

**MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI TOSHKENT AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY
DARAJALAR BERUVCHI DSc.13/30.12.2019.T.07.02. RAQAMLI ILMIY
KENGASH ASOSIDAGI BIR MARTALIK KENGASH**

FARG‘ONA DAVLAT UNIVERSITETI

SHAROFUTDINOV IQBOLJON USMONJON O‘G‘LI

**TA‘LIMDAGI RAQAMLI TRANSFORMATSIYALAR SHAROITIDA
BO‘LAJAK PEDAGOGLARNING AKMEOLOGIK KOMPETENTLIGINI
RIVOJLANTIRISH METODIKASI**

13.00.02 – Ta‘lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi

**Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Toshkent – 2025

**Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati
mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
педагогическим наукам**

**Contents of dissertation abstract of the doctor of philosophy (PhD) on
pedagogical sciences**

Sharofutdinov Iqboljon Usmonjon o'g'li

Та'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning
akmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasi..... 3

Шарофутдинов Икболжон Усмонжон угли

Методика развития акмеологической компетентности будущих
педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании..... 25

Sharofutdinov Iqboljon Usmonjon ugli

Methodology for developing acmeological competence of future teachers
in the context of digital transformations in education..... 49

E'lon qilingan ishlar ro'uxati

Список опубликованных работ
List of published works..... 55

**MUHAMMAD AL-XORAZMIY NOMIDAGI TOSHKENT AXBOROT
TEXNOLOGIYALARI UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY
DARAJALAR BERUVCHI DSc.13/30.12.2019.T.07.02. RAQAMLI ILMIY
KENGASH ASOSIDAGI BIR MARTALIK KENGASH**

FARG‘ONA DAVLAT UNIVERSITETI

SHAROFUTDINOV IQBOLJON USMONJON O‘G‘LI

**TA‘LIMDAGI RAQAMLI TRANSFORMATSIYALAR SHAROITIDA
BO‘LAJAK PEDAGOGLARNING AKMEOLOGIK KOMPETENTLIGINI
RIVOJLANTIRISH METODIKASI**

13.00.02 – Ta‘lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi

**Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Toshkent– 2025

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2023.1.PhD/Ped3492 raqam bilan ro‘yxatga olingan.

Dissertatsiya Farg‘ona davlat universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o‘zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasida (www.tuit.uz) va “ZiyoNet” axborot-ta’lim portalida (www.ziynet.uz) joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Karimov Akramjon Zaynobidinovich
fizika-matematika fanlari nomzodi, dotsent

Rasmiy opponentlar:

Nazirova Elmira Shodmonovna
texnika fanlari doktori, professor

Qodirova Feruzaxon Usmanovna
pedagogika fanlari doktori, professor

Yetakchi tashkilot:

Guliston davlat universiteti

Dissertatsiya himoyasi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.13/30.12.2019.T.07.02 raqamli bir martalik Ilmiy kengashning 2025-yil “29”- avgust soat 11:00 dagi majlisida bo‘lib o‘tadi (Manzil: 100084, Toshkent shahri, Amir Temur shox ko‘chasi, 108 uy. Tel.: (99871) 238-64-15 E-mail: info@tuit.uz).

Dissertatsiya bilan Toshkent axborot texnologiyalari universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (2973 raqami bilan ro‘yxatga olingan). (Manzil: 100084, Toshkent shahri, Amir Temur shox ko‘chasi, 108 uy. Tel.: (99871) 238-64-15 E-mail: info@tuit.uz).

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil “19” avgust kuni tarqatildi.
(2025-yil “19”avgustdagi 3-raqamli reyestr bayonnomasi).

Sh.Sh.To‘rayev

Ilmiy darajalar beruvchi bir martalik
ilmiy kengash raisi, i.f.d., professor

M.S.Saitkamolov

Ilmiy darajalar beruvchi bir martalik
ilmiy kengash kotibi, i.f.d., dotsent

D.Ya.Irgasheva

Ilmiy darajalar beruvchi bir martalik
ilmiy kengash qoshidagi ilmiy
seminar raisi, t.f.d., professor

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Jahonda global ta'lim transformatsiyalari sharoitida bo'lajak kadrlarda kasbiy motivatsiyani oshirish, ijodiy potensialni rag'batlantirish, kasbiy faoliyatda muvaffaqiyatga erishish uchun shaxsiy imkoniyatlarni aniqlash va ulardan unumli foydalanish, o'zini-o'zi rivojlantirishga intilishni kuchaytirish, ta'lim va tarbiya masalalarini muvaffaqiyatli hal etish, mustaqil fikrlash va izlanish, ijodiy tafakkur qilish, tadqiqotchilik, modellashtirish, konstruksiyalash, intellektual, hissiy, irodaviy va amaliy o'zini-o'zi uzluksiz yuksaltirishga yo'naltirilgan akmeologik kompetentlikni rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirish vazifalari dolzarblik kasb etmoqda. Ayniqsa, kadrlar tayyorlashda akmeologik yondashuvdan foydalanish asosida bo'lajak pedagoglarning professional mutaxassis sifatida faoliyat yurita olish, har qanday qiyin keta olish vaziyatlardan mustaqil ravishda chiqib, mavjud muammolarga mustaqil tarzda yechim topa olish ko'nikmalarini takomillashtirishni ta'minlash ta'limdagi ustuvor vazifalardan biridir.

Dunyoning ilg'or ilmiy tadqiqot institutlari va xalqaro markazlarida bo'lajak pedagoglarning hayotiy muvoffaqiyatga erishishini mo'ljallash, shaxsiy sifatlarini o'stirish, madaniy yetuklik va ta'lim jarayonidagi axloqiy sifatlarga erishishga intilishini qo'llab-quvvatlash, kreativ faoliyatni tashkil etishga yo'naltirish, har bir talabning qobiliyatini ochib beruvchi va uning muvaffaqiyatini ta'minlovchi, ijtimoiy tan olinishga, o'z yetukligini his etishga, ijodiy guruhlarda shaxslararo munosabatni tashkil etishga qodir pedagog-akmeshaxsni aks ettirishga qaratilgan ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Shu bilan birga, bugungi global raqamli ta'lim muhitida pedagogik faoliyatga qo'yilayotgan yangicha talablar bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida yanada rivojlantirish zaruratini yuzaga keltirmoqda.

O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasida ham "pedagogik ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari bo'yicha o'quv reja va dasturlarini ilg'or xorijiy tajriba asosida qayta ko'rib chiqish va takomillashtirish, mazkur yo'nalishda tahsil olayotgan talabalarda ta'lim jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalarni qo'llash ko'nikmalarini shakllantirish, pedagogik ta'lim infratuzilmasini yaxshilash" vazifalari alohida maqsad sifatida belgilangan. Bundan kelib chiqqan holda ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish asosida akmeologik kompetentligi, kasbiy bilim va ko'nikmalari hamda pedagogik mahorati rivojlangan pedagoglar avlodini tayyorlash vazifalari ustuvorlik kasb etmoqda. Bu esa, bo'lajak pedagoglarda akmeologik kompetentlikni rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirishga qaratilgan ilmiy-pedagogik tadqiqotlarga ehtiyojni yuzaga chiqaradi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi "2022–2026-yillarga mo'ljallangan "Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF-60-son Farmoni, 2019-yil 8-oktabrdagi "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini

tasdiqlash to'g'risida"gi PF-5847-son Farmoni, 2018-yil 5-iyundagi "Oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifatini oshirish va ularning mamlakatda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlarda faol ishtirokini ta'minlash bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-3775-son qarori, 2018-yil 19-fevraldagi "Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalari sohasini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-5349-son, 2017-yil 30-iyundagi "Respublikada axborot texnologiyalari sohasini rivojlantirish uchun shart-sharoitlarni tubdan yaxshilash chora tadbirlari to'g'risida"gi PF-5099-son Farmonlari, 2017-yil 20-apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-son qarori va mazkur faoliyatga tegishli boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi. Mazkur tadqiqot ishi respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining I. "Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy, ma'naviy-ma'rifiy rivojlantirishda innovatsion g'oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo'llari" ustuvor yo'nalishi doirasida bajarilgan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. O'zbekistonda bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy rivojlantirish, pedagoglarni tayyorlashda akmeologik yondashuvdan foydalanish, innovatsion ta'lim va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositasida ularning malakasini oshirish masalalari B.S.Abdullayeva, E.M.Alkarov, A.R.Aripdjanova, A.D.Asqarov, U.SH.Begimqulov, R.X.Djurayev, A.S.Djurayev, X.I.Ibragimov, R.G.Isyanov, Sh.Q.Mardonov, S.Y.Maxmudov, M.T.Mirsoliyeva, N.A.Muslimov, Sh.O'.Nurullayeva, A.B.Radjiyev, N.I.Taylaqov, O'.Q.Tolipov, D.O.Ximmataliyev, A.R.Xodjabayev, T.T.Shaymardonov, G.O.Ernazarova, M.A.Yuldashev, O.A.Qo'ysinov, J.A.Hamidovlar tomonidan tadqiq etilgan.

Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi mamlakatlarida S.K.Abdulina, G.V.Abramyan, V.A.Adolf, V.I.Andreyev, O.M.Atlasova, M.V.Belov, V.P.Bespalko, A.A.Derkach, V.G.Zazikin, E.F.Zeyer, N.V.Kuzmina, E.A.Klimova, O.N.Lazareva, O.V.Muromseva, A.V.Nekrasov, A.A.Rean, G.K.Selevko, V.V.Serikov, V.D.Shadrikovlar tomonidan, asosan, bo'lajak o'qituvchilarni shaxsiy va kasbiy rivojlantirish, akmeologik yondashuv asosida muvafafaqiyatga erishishga yo'naltirish, innovatsion texnologiya modellarini yaratish kabi masalalarga e'tibor qaratilgan ilmiy tadqiqotlar olib borilgan.

Xorijiy davlatlarda bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik faoliyatini takomillashtirish, kasbiy kompetentligi va o'zini o'zi akmeologik rivojlantirishning zamonaviy shakllari E.Baker, P.Chambers, P.Fongkanta, H.Gandhi, N.Hauck, X.Karamanos, S.E.Lee, C.McCray, A.J.Medina, V.Montoro, F.Osmin, P.Peerthy, M.K.Trehearn, T.L.Vega, R.T.Williams, Ch.R.Wright, K.Yoonlar tomonidan tadqiq etilgan.

Tadqiqotning dissertatsiya bajarilayotgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya Farg'ona davlat

universiteti ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq “Oliy ta’lim muassasalarida ma’naviy-kasbiy barkamol shaxsni shakllantirishning pedagogik texnologiyalari” mavzusidagi amaliy loyihasi doirasida bajarilmoqda.

Tadqiqotning maqsadi ta’limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

bo‘lajak o‘qituvchilarda akmeologik kompetentlikni rivojlantirishning kasbiy akmeologik faoliyatga tayyorgarlik tuzilmasini takomillashtirish;

bo‘lajak o‘qituvchilar axborot kompetentligining ularning akmeologik kompetentligini rivojlantirishdagi ro‘lini tahlil qilish hamda raqamli ta’lim muhitida bu kompetentliklar integratsiyasining rivojlanishini mustahkamlovchi akmetexnologiyalarni tasniflash;

raqamli ta’lim makonida bo‘lajak o‘qituvchilarning akmeologik salohiyatini shakllantirish modelini ishlab chiqish hamda uni amaldagi o‘quv jarayoniga moslashtirish yo‘li bilan takomillashtirish;

bo‘lajak o‘qituvchilarning akmeologik kompetensiyasining rivojlanganligini baholash mezonlarini ishlab chiqish va ko‘rsatkichlarini aniqlash.

Tadqiqotning obyekti sifatida ta’limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish jarayoni olindi.

Tadqiqotning predmeti ta’limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishning mazmuni, shakllari va vositalaridan iborat.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqot jarayonida muammoga doir siyosiy, falsafiy, sotsiologik, psixologik, pedagogik adabiyotlarni qiyosiy-tanqidiy o‘rganish va tahlil etish, oliy ta’lim muassasalaridagi ilg‘or pedagogik tajribalarni o‘rganish, sotsiometrik metodlar (anketa, intervyu, suhbat), pedagogik eksperiment, natijalarni matematik va statistik tahlil etish usullaridan foydalanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

raqamli transformatsiyalar sharoitida bo‘lajak o‘qituvchilarda akmeologik kompetentlikni rivojlantirish tuzilmasi kasbiy intensiya, professional individuallik, muloqotga moyillik, mas’uliyat, xayrixohlik, talabchanlik, muvozanatlilik, prinsipiiallik va gnostik komponentlarini akmeologik yondashuv zamirida axborot va akmeologik kompetensiyalarning integratsiyalashuv jarayonini tahlil qilish orqali raqamli ta’lim muhitiga qayta aloqali munosabatda qo‘llash asosida takomillashtirilgan;

mavjud faol ta’lim texnologiyalari integratsiyasining didaktik imkoniyatlari bo‘lajak pedagogning akmeshaxslikka intilish jarayoniga raqamli transformatsiyalar ta’limga taqdim etayotgan ijobiy trendlar va zamonaviy praksiologiyaning ko‘p omilli ta’sirini aniqlash orqali takomillashtirilgan, hamda ilk bor infoakmeologik kompetentlik tushunchasi kiritilgan, infoakmeologik kompetensiyalarning mazmun-mohiyati yoritib berilgan, ularga mos

akmetexnologiyalar tasniflangan, bo'lajak pedagoglarning infoakmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasi ishlab chiqilgan;

bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish modeli raqamli ta'lim muhitida uzluksiz va mustaqil kasbiy rivojlanishning ko'p vektorli sharoitini ta'minlashning mantiqiy (motivatsion, loyihalashtirish, funksiyali-amaliy, refleksiya va korreksiya) bosqichlarini hamda akmeopedagogik ierarxiyasini real ta'limiy muhitga moslashtirish orqali takomillashtirilgan;

bo'lajak pedagoglar akmeologik kompetentligining rivojlanganligini baholash mezonlari kasbiy tayyorgarlikka yo'naltirilgan o'quv jarayonida ta'limning pedagogik, psixologik va akmeologik vazifalari integratsiyasini ta'minlash asosida, xususan, munozarali, rivojlantiruvchi, treningli va o'yinli akmetexnologiyalarni hamda infoakmetexnologiyalarni (axborot-akmeologik texnologiyalarni) qo'llash orqali akmeologik-kreativ qobiliyatni shakllantirish darajalarini individual ta'lim trayektoriyasiga funksional uyg'unlashtirish asosida takomillashtirilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishning nazariy asoslari va mexanizmlari takomillashtirilgan;

ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish modeli va uni amalga oshirish metodikasi yaratilgan;

bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishga doir taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish jarayoniga tatbiq etiladigan yondashuv va metodlarning ilmiy-nazariy jihatdan asoslanganligi, keltirilgan tahlillar va tajriba-sinov ishlari samaradorligining matematik statistika metodlari vositasida aniqlanganligi, xulosa va tavsiyalarning amaliyotga joriy etilganligi olingan natijalarning vakolatli tashkilotlar tomonidan tasdiqlangani bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqotning ilmiy ahamiyati unda ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish jarayoniga doir nazariy-fundamental bilimlarning kengaytirilganligi, interaktiv metodlardan foydalanishning pedagogik mohiyati aniqlanganligi va empirik jihatdan tasdiqlanganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqotning amaliy ahamiyati unda pedagogik-psixologik fanlar asosida ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishga doir ilmiy-metodik tavsiyalarning ishlab chiqilganligida bo'lib, ulardan bo'lajak pedagoglarni tayyorlashda muhim didaktik material sifatida samarali foydalanish mumkin.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasiga doir tadqiqot natijalari asosida:

bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishning pedagogik ketma-ketligini konseptual va integratsiyalashgan yondashuvlar asosida mazmuniy, texnologik-jarayoniy va diagnostik-natijaviy komponentlar uzviylikida amalga oshirishning ierarxik tasnifini asoslashga doir taklif va tavsiyalardan Respublika Ma'naviyat va ma'rifatning 2021-2022-yillarda o'tkazilgan targ'ibot faoliyatida keng tatbiq etilgan. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 3-maydagi "Ma'naviy-ma'rifiy ishlar samaradorligini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4307-son Qaroriga muvofiq ishlab chiqilgan chora-tadbirlar dasturining III bandida belgilangan "Axborot hashari" loyihasini amalga oshirishga bag'ishlangan vazifalar ijrosini ta'minlash, shuningdek, Respublika Ma'naviyat va ma'rifat markazining 2022-yilda ma'naviy-ma'rifiy ishlar samaradorligini oshirish va sohani rivojlantirish chora-tadbirlar dasturi III yo'nalishiga oid oila, ta'lim tashkilotlari va mahallalarda ma'naviy tarbiyaning uzviylikini ta'minlashga doir chora-tadbirlar 10-bandi "Uzluksiz ma'naviy tarbiya Kontseptsiyasi"ning mazmun-mohiyati va uni amalga oshirishning ilmiy-amaliy masalalari" mavzusida Respublika ilmiy-seminarini o'tkazishda dissertatsiya materiallaridan foydalanilgan (Respublika Ma'naviyat va ma'rifat markazining 2023-yil 2-iyundagi 204-son dalolatnomasi). Natijalarning joriy qilinishi tahlimdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlarini aniqlashtirishga xizmat qilgan.

ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak informatika o'qituvchisining akmeologik kompetentligini rivojlantirish tuzilmasi va komponentlari (tadqiqotchilik, loyihalashtirish va integratsiyalash malakalarini pedagogik-psixologik xususiyatlari) uning kasbiy kompetensiyalari bilan muvofiqligini ta'minlashga ustivorlik berish asosida takomillashtirishga doir tavsiyalardan O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan olingan 2018-2020-yillarda O'zbekiston Milliy universitetida bajarilgan PZ-20170929789-sonli "O'zbekistonda oliy ta'lim muassasalarining o'quv jarayonida ilg'or pedagogik va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishni takomillashtirish mexanizmlarini ishlab chiqish" mavzusidagi amaliy-ilmiy tadqiqot loyihasi doirasida belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlashda foydalanilgan (Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetining 2023-yil 3-iyundagi 02-07-2092/04-son dalolatnomasi). Natijada ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishga qaratilgan interfaol metodlarni ishlab chiqish uchun xizmat qilgan.

ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak informatika o'qituvchisining interaktiv ta'lim vositalaridan foydalanishga o'rgatishning predmetli-didaktik shart-sharoitlari bulutli texnologiyalarga asoslangan resursli, kommunikativ, tashkiliy-boshqaruv funktsiyalarni bajarilishini ta'minlash hamda didaktik differensiyaga ustivorlik berish asosida ishlab chiqishga doir takliflardan O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan olingan 2018-2020 yillarda O'zbekiston Milliy universitetida bajarilgan PZ-20170929789-

sonli “O‘zbekistonda oliy ta’lim muassasalarining o‘quv jarayonida ilg‘or pedagogik va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishni takomillashtirish mexanizmlarini ishlab chiqish” mavzusidagi amaliy-ilmiy tadqiqot loyihasi doirasida belgilangan vazifalar ijrosini ta’minlashda foydalanilgan (Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetining 2023-yil 3-iyundagi 02-07-2092/04-son dalolatnomasi). Natijada ta’limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini pedagogik jarayonda rivojlantirishning mezonlari va ko‘rsatkichlarini ishlab chiqish hamda empirik baholash samaradorligi aniqlanib, bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishga doir mustaqil ta’limni tashkil etish metodikasi ishlab chiqilgan.

ta’limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo‘lajak informatika o‘qituvchisining akmeologik kompetentligini rivojlantirishning ijtimoiy-pedagogik zaruriyati o‘quv materiallari bilan ishlash (chaqiruv, anglash, fikrlash) va amaliy faoliyat (tushunish, anglash, tahlil, baholash) tajribasini umumlashtiruvchi ta’lim metodlari va pedagogik texnologiyalardan iborat metodik apparatga birlashtirish asosida takomillashtirishga doir yangiliklardan O‘zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligi tomonidan olingan 2018-2020-yillarda O‘zbekiston Milliy universitetida bajarilgan PZ-20170929789-sonli “O‘zbekistonda oliy ta’lim muassasalarining o‘quv jarayonida ilg‘or pedagogik va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishni takomillashtirish mexanizmlarini ishlab chiqish” mavzusidagi amaliy-ilmiy tadqiqot loyihasi doirasida belgilangan vazifalar ijrosini ta’minlashda foydalanilgan (Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universitetining 2023-yil 3-iyundagi 02-07-2092/04-son dalolatnomasi). Natijada ta’limni axborotlashtirish sharoitida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish modeli va uni amalga oshirish metodikasi yaratilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Tadqiqot natijalari 2 ta xalqaro va 7 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o‘tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e‘lon qilinishi. Dissertatsiya mavzusi bo‘yicha jami 18 ta ilmiy ish e‘lon qilingan bo‘lib, jumladan, OAK tasarrufidagi jurnallarda 9 ta, shulardan 5 tasi respublika jurnallarida, 4 ta maqola xorijiy jurnalda nashr etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya ishing tuzilishi kirish qismi, uch bob, xulosa qismi, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati hamda ilovalardan iborat bo‘lib, ish 185 sahifada bayon etilgan.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Kirish qismida mavzuning dolzarbligi va zarurati, muammoning o‘rganilganlik darajasi, ilmiy yangiligi, tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining asosiy ustuvor yo‘nalishlariga bog‘liqligi, obyekti, predmeti, metodlari, maqsadi va vazifalari aniqlangan, olingan natijalarning ilmiy va amaliy ahamiyati, amaliyotga joriy qilingani, aprobatsiyasi, tadqiqot doirasida nashr etilgan ishlar, dissertatsiyaning tuzilishi bo‘yicha ma’lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning **“Ta’limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo’lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishning nazariy asoslari”** deb nomlangan birinchi bobida akmeologik kompetentlikning mazmun-mohiyati va uni bo’lajak kadrlarda rivojlantirishning ijtimoiy-pedagogik ahamiyati hamda ta’limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo’lajak pedagoglarni tayyorlashning ilmiy-pedagogik asoslari tadqiq etilgan.

Akme – qadimgi yunoncha ακμή – eng yuqori nuqta, cho’qqi, takomil, nimaningdir yuqori bosqichi, gullagan davr ma’nolarini anglatadi. Akmeologiya – ilmu fanning shunday yangi tarmog’i, u insonni o’z taraqqiyoti dinamikasida, takomili hamda hayot faoliyatining turli bosqichlarida o’zidagi eng kuchli qobiliyatlarning namoyon qilishning kompleks masalalarini o’rganadi.

Akmeologiya tushunchasi fanga rus olimi N.A.Ribnikov tomonidan 1928-yilda kiritilgan, deyiladi. N.A.Ribnikov akmeologiyaga – yetuk insonlarning shakllanish jarayoni sifatida qaragan. Akmeologiyaning ilmiy muomalaga kirib kelishiga esa asos solgan psixolog B.G.Ananov, “insonning ruhiy bilish rivoji markazida dastlabki va so’nggi ontogenez, “chetroqda” esa insonning ko’proq ijodiyroq, samaraliroq ijtimoiy-faol hayot fazasi bo’lishi mumkin”, deydi.

Pedagog olim B.Xodjayevning fikricha, akmeologik kompetensiya o’ziga va uni o’rab turgan atrof-muhitga ishonch, o’z xohish-istaklari va ehtiyojlarini to’liq tushunib yetish, bugungi kundagi mavjud imkoniyatlarni va kelgusidagi ijodiy rivojlanish istiqbollari aniqlash, refleksiya, identifikatsiya, interiorizatsiyaga, o’zining qarashlari, e’tiqodi va nuqtai-nazarini o’zgartirishga qobiliyatlikdir.

Bizning mualliflik tarifimizga ko’ra, akmeologik kompetensiya – doimiy ravishda o’z-o’zini rivojlantirish, jismoniy, ma’naviy, ruhiy va intellektual kamolotga intilish; kasbiy mavqeyining o’sishiga intilish bilan jamiyat va oilasi manfaatlarini uchun xizmat qilish, yordamga muhtojlarga saxovatli bo’lish; hayot davomida o’qib-o’rganish, bilim, tajribani mustaqil ravishda muntazam oshirib borish; o’z xatti-harakatini adekvat baholash, o’zini nazorat qila bilish, halollik, to’g’rilik kabi sifatlarga ega bo’lish; mavjud bilimlarini bir bosqichdan ikkinchi bosqichga o’tkaza olish qobiliyatidir.

Akmeologik yondashuv quyidagi tamoyillardan kelib chiqadi: birinchidan, intellektual yetuk, yuksak professional mutaxassis, salohiyatli, bilimli, jahon standartlariga javob beradigan kadrlarni jamiyatning zamonaviy talablari asosida uzluksiz kasbiy rivojlantirish ustuvor vazifalardan bo’lishi lozim; ikkinchidan, intellektual boy, yuksak ma’naviyatli akmeshaxs, akmeopedagoglarning zamonaviy tafakkur rivoji mahsuli asosida ikkita eng muhim strategik maqsad – sifatli ta’lim olish imkoniyatini yaratish va inson kapitalini mehnat bozorida raqobatbardoshligini ta’minlashga erishish mumkin; uchinchidan, respublikamizda yangilanish va taraqqiyot jadal davom etayotgan davrda dunyo miqyosidagi bugungi keskin raqobatga bardosh bera oladigan milliy ta’lim tizimini yo’lga qo’yish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Bo’lg’usi o’qituvchilarning akmeologik yondashuvdan foydalanishi, birinchidan – kasbni muvaffaqiyatli egallashga erishish, ijtimoiy va mehnat faoliyatiga tayyorlanish rivoji, ta’lim va tarbiya masalalarini muvaffaqiyatli hal etish imkonini; ikkinchidan – ijodiy tafakkur qilish, ta’lim ichki ehtiyojga aylanishi, barcha subyektlarda ta’lim tizimlashtirilgan bilish motivlari bo’lishi, ta’lim-tarbiya jarayonida ta’lim sifatining oshishi imkonini beradi.

Akmeologik yondashuv shaxsning faolligini, uning tashqi olamni o'zgartira oluvchi va o'z ehtiyojiga moslashtiruvchi substansiya sifatida talqin etishga imkon beradi. Akmeologik yondashuvda subyekt va obyekt o'zaro ziddiyatda emas, balki uyg'unlashuv jarayonida bo'ladi, ya'ni bo'lajak o'qituvchining ruhiyati va u egallashi kerak bo'lgan bilim va ko'nikmalar talaba shaxsiyatida uyg'unlashadi. Darhaqiqat, bo'lajak o'qituvchining kasbiy mohirlikka va shaxsiy komillikka erishishi, uning obyektiv borliq bilan bo'lgan munosabatining mukammallashib borishi hosilasidir.

Dissertatsiyada o'qituvchining shaxsiy va kasbiy o'zini o'zi rivojlantirish jarayonini tizimli hodisa ekanligi nuqtai nazaridan, mazkur jarayonning mantiqiy bosqichlari quyidagicha belgilangan: 1) motivatsion: o'z-o'zini anglash, o'zgarish zarurligini anglash va o'zini o'zi rivojlantirish uchun qaror qabul qilish; 2) loyihalashtirish: o'zini o'zi rivojlantirish dasturini rejalashtirish va ishlab chiqish; 3) funksiyali-amaliy: o'z ustida ishlash, belgilangan vazifalarni bajarish bo'yicha bevosita amaliy faoliyat (yangi fazilatlarni egallash bilan bevosita bog'liq harakatlar, natijalarni hayotda qo'llash, hamkorlikdagi faoliyatni tashkil etish); 4) refleksiya va korreksiya: o'z-o'zini boshqarish, tahlil qilish, baholash. Olimlarning fikriga ko'ra, shaxsning o'zini o'zi rivojlantirishi protsessualdir. Bu pozitsiya o'zini o'zi rivojlantirishning o'z ichki mexanizmlariga ega ekanligi bilan isbotlanadi.

OTMlarning raqamli transformatsiyasini nazariy asoslashda zamonaviy ta'lim metodologiyasi alohida o'rin tutadi. Ta'lim sohasida ro'y bergan muhim o'zgarishlar natijasida ta'limning raqamli transformatsiyasi raqamli texnologiyalar imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish sohasidagi nazariy va uslubiy ishlanmalar majmuasi sifatida ta'limning yangi raqamli texnologiyasi paradigmasini shakllantirish va rivojlantirish imkonini beradi. Pedagogika fani va AKT konvergentsiyasiga asoslangan ta'limning transfer-integratsion paradigmasi raqamli transformatsiya davrida eng dolzarb hisoblanadi.

Dissertatsiyaning ikkinchi bobi **“Ta’limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo’lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishning metodik asoslari”** deb nomlanadi. Mazkur bobda ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish mazmuni, modeli, texnologiyalari va pedagogik shart-sharoitlari tadqiq etilgan. Shuningdek, bo'lajak pedagogning akmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasi “Ta'limda axborot texnologiyalari” o'quv fanining amaliy mashg'ulotlari doirasida yangi metodologik ishlanmalar va usullar orqali takomillashtirilgan.

Oliy pedagogik ta'limda bo'lajak kadrlarni tayrlashda akmeologik yondashuvning zaruriyati o'quv-tarbiyaviy va boshqarish jarayonida jamiyat tomonidan qo'yilgan mustaqil fikrlovchi, muvaffaqiyatlarga erishishga harakat qiluvchi va mustaqil individual rivojlanish yo'lini qura oladigan, davlat, jamiyat va ish beruvchilar talablariga javob beruvchi, ijodkor, muloqotga kirishuvchan bitiruvchi shaxsini tayyorlash talabini bajarishni qanchalik amalga oshirishda ko'rinadi. Bunda, akmeologik usullar, akme-texnologiyalar shaxsiy va kasbiy muvaffaqiyatlarga tegishli masalalarni yechishga amaliy yordam beradi.

Kasbiy-akmeologik faoliyat individual shaxsiy faoliyat bo'lsada, uning samarali tashkil etilishi shaxsni kasbiy shakllantirish darajasi bilan uzviy bog'liq, ya'ni, bo'lajak pedagog shaxsini kasbiy akmeologik yo'naltirish sifati muhim ahamiyatga ega.

Kasbiy akmeologik yo‘naltirish, bizningcha, quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

1. Akmeologik motivatsiya – inson ehtiyojlarining ortishi, uning faoliyati murakkablashishi va ilmiy-texnik taraqqiyot tufayli imkoniyatlar va motivlarning kengayishi, ta’lim jarayonida akmeologik yuksalish motivatsiyasini shakllantirish;

2. Akmeologik kompetentlikni shakllantirish – akmeologik ko‘nikmalarni egallash bilan bog‘liq bo‘lgan ehtiyojni rivojlantiruvchi, unga nisbatan ma’suliyatli hamda ijodiy yondashuvni, mehnat motivatsiyasini tarbiyalovchi hamda mutaxassislikka qaratilgan yo‘nalish kasb etuvchi jarayonlar alohida tarkibiy qismlarining o‘zaro integratsiyasida kasbiy shakllanish;

3. Akmeologik-kreativ qobiliyatni shakllantirish – bo‘lajak pedagogning kasbiy tayyorgarligi, maxsus nazariy bilim, amaliy ko‘nikma va malakalar, shuningdek, ma’naviy-axloqiy kasbiy sifatlarni o‘zlashtirish asosida shaxsning muayyan kasbiy faoliyatni mustaqil o‘z bilim va zakovatiga ishongan holda muvaffaqiyatli olib borishga, ijodiy kasbiy fikrlashga nisbatan fiziologik, psixologik va jismoniy tayyorgarlikni shakllantirish.

1-jadval

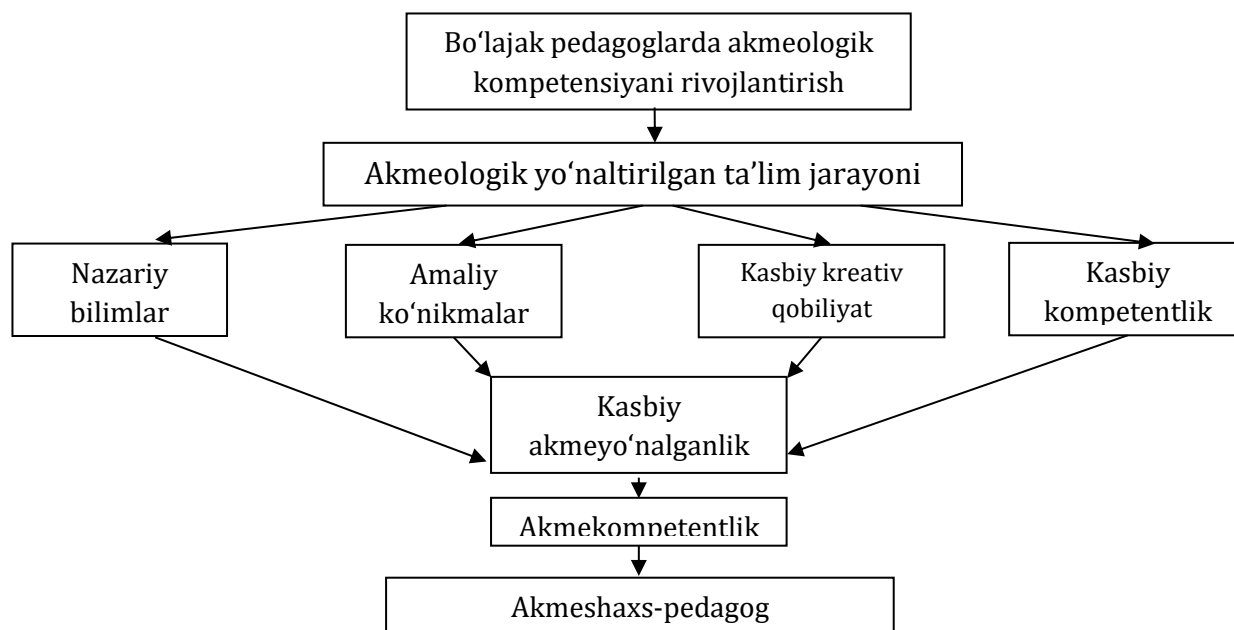
Bo‘lajak pedagoglarda akmeologik kompetentlikni rivojlantirishning tarkibiy komponentlari

Komponentlar	Faoliyat, harakatlar mazmuni
Shaxsiy	<ul style="list-style-type: none"> – o‘z-o‘zini anglash va rivojlantirish – kommunikativ va tashkiliy – hissiy-ixtiyoriy – ma’naviy va axloqiy
Ijtimoiy	<ul style="list-style-type: none"> – ijtimoiy kommunikativlik – ijtimoiy faollik
Umumkasbiy	<ul style="list-style-type: none"> – umumiy kasbiy kompetentlik – o‘qitish jarayonini tashkil etish va boshqarish
Maxsus	<ul style="list-style-type: none"> – mustaqil ravishda kasbiy-pedagogik faoliyatni tashkil etishga tayyorlik – professional kasbiy faoliyatni yuqori darajada tashkil etish (akme o‘qituvchi) – o‘qitish va ta’lim samaradorligini monitoring qilish
Introspeksiya	<ul style="list-style-type: none"> – o‘zini o‘zi nazorat qilish – izchil kuzatish, tahlil qilish va baholash

Tahlil etilgan ilmiy tadqiqotlarda akmeologiyani ta’lim jarayonida qo‘llash, innovatsion, refleksiv, paradigmal, tizimli, aksiologik kabi yondashuvlar asosida shaxsni rivojlantirishning samarali yo‘llaridan foydalanilgan. Bo‘lajak pedagoglarni tayyorlashda akmeologiyani tadqiq etish, akmeologik yondashuv asosida kasbiy yo‘naltirilgan o‘qitish tizimida intensiv kasbiy tayyorgarlikka yo‘naltirilgan o‘quv jarayonini takomillashtirish, o‘qitishda ta’limning pedagogik-psixologik-akmeologik vazifalari integratsiyasini ta’minlash asosida munozarali akmetexnologiya, rivojlantiruvchi akmetexnologiya, treningli akmetexnologiya va o‘yinli akmetexnologiyalarni qo‘llash, bo‘lajak pedagoglarni **akmeologik yondashuv asosida kasbiy faoliyatga tayyorlashni rivojlantirish masalalari ilmiy-uslubiy tadqiq etilmagan**. Respublikamiz OTMLarida olib borilgan tadqiqotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, akmeologik yondashuv asosida bo‘lajak

pedagoglarni kasbiy faoliyatga tayyorlash masalasi yoritilmagan, pedagoglar tayyorlashda akmeologiyani tadqiq etish metodikasi yaratilmagan.

Mazkur bobning 1-paragrafida ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglar akmeologik kompetentligini rivojlantirish bosqichlarining mazmuni, shuningdek, akmeologik kompetentlikni rivojlantirish vazifalarining amalga oshirishini taqozo etuvchi turli ijtimoiy omillar tavsiflari batafsil bayon etilgan. Bo'lajak pedagoglarni shaxs, individ, akmeologik faoliyat subekti sifatida shakllanishida muhim ijobiy holatlar belgilab berilgan.



1-rasm. Bo'lajak pedagoglarda akmeologik kompetentlikni rivojlantirishning kasbiy akmeologik faoliyatga tayyorgarlik tuzilmasi

Akmeologik texnologiyalarni quyidagi yo'nalishlarda tasniflash mumkin:

1) **rivojlantiruvchi akmetexnologiyalar** – o'zini-o'zi anglash, o'zini-o'zi rivojlantirish, o'zini-o'zi namoyon etish, o'zini-o'zi dasturlashtirish, o'zini-o'zi boshqarish, o'zini-o'zi tasdiqlash texnologiyalari;

2) **psixotexnologiyalar** – motivatsion, kognitiv, emotsional, ma'naviy sohani rivojlantirishga oid texnologiyalar;

3) **ijtimoiy texnologiyalar** – perseptivli, tashkiliy-kommunikativli, kognitivli, refleksivli, kompleksli;

4) **pedagogik-korreksion-rivojlantiruvchi texnologiya** (bu akmeologik texnologiya shaxs rezervlarini tiklash, to'liq rivojlanish jarayonida kasbiy faoliyat muhitiga muvaffaqiyatli moslashishga, muammoni kompleks hal qilishga mo'ljallangan);

5) **ekstremal holatlarda shaxsiy vaqtni boshqarish texnologiyasi;**

6) **ixtirochilik texnologiyasi** (tadqiqotchilik, mustaqil izlanish, modellashtirish, konstruksiyalash);

7) **insonparvarlik texnologiyalari;**

8) **shakllantiruvchi akmetexnologiyalar** (mezonlar tizimini shakllantirish va akmeologik baholash asosida tanlash; psixologik-akmeologik va kasbiy diagnostika; kasbiylashuv monitoringi);

9) **o'yinli akmetexnologiyalar** (ish o'yinlari, tashkiliy o'yinlar, blits-o'yinlar, tashkiliy-kommunikativ o'yinlar, tashkiliy-intellektual o'yinlar, refleksiv o'yinlar, didaktik o'yinlar, o'yin-modelli texnologiyalar);

10) **treningli akmetexnologiyalar** (ijtimoiy-psixologik trening, o'z-o'zini anglash treninglari, videotrening, kasbiy-holatiy akmeologik trening, maqsadga yo'naltirilgan dasturiy-maqsadli akmeologik trening);

11) **munozarali** (didaktik, ijodiy, o'yinli);

12) **rolli** (psixoterapevtik o'yinlar, kontro'yinlar);

13) **autopsixologik texnologiya** (autopsixologik kompetentlik treningi);

14) **kompyuterli ta'lim texnologiyalari**.

Shuningdek, an'anaviy ta'lim tizimi yangilanayotgan bozor iqtisodiyoti va ijtimoiy madaniyatga mos kelmayotganligi sababli akmeologik yondashuv asosida bo'lajak o'qituvchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash dolzarbligi asoslab berilgan.

2-bobning 2-paragrafida tadqiqotda taklif etilgan ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishning pedagogik modeli keltirilgan va asoslab berilgan. Mazkur model to'rtta blokdan iborat: tashkil topdi: 1) maqsadli blok; 2) ta'limiy-tarbiyaviy blok; 3) mazmun-jarayonli blok; 4) baholash-tashxislash bloki.

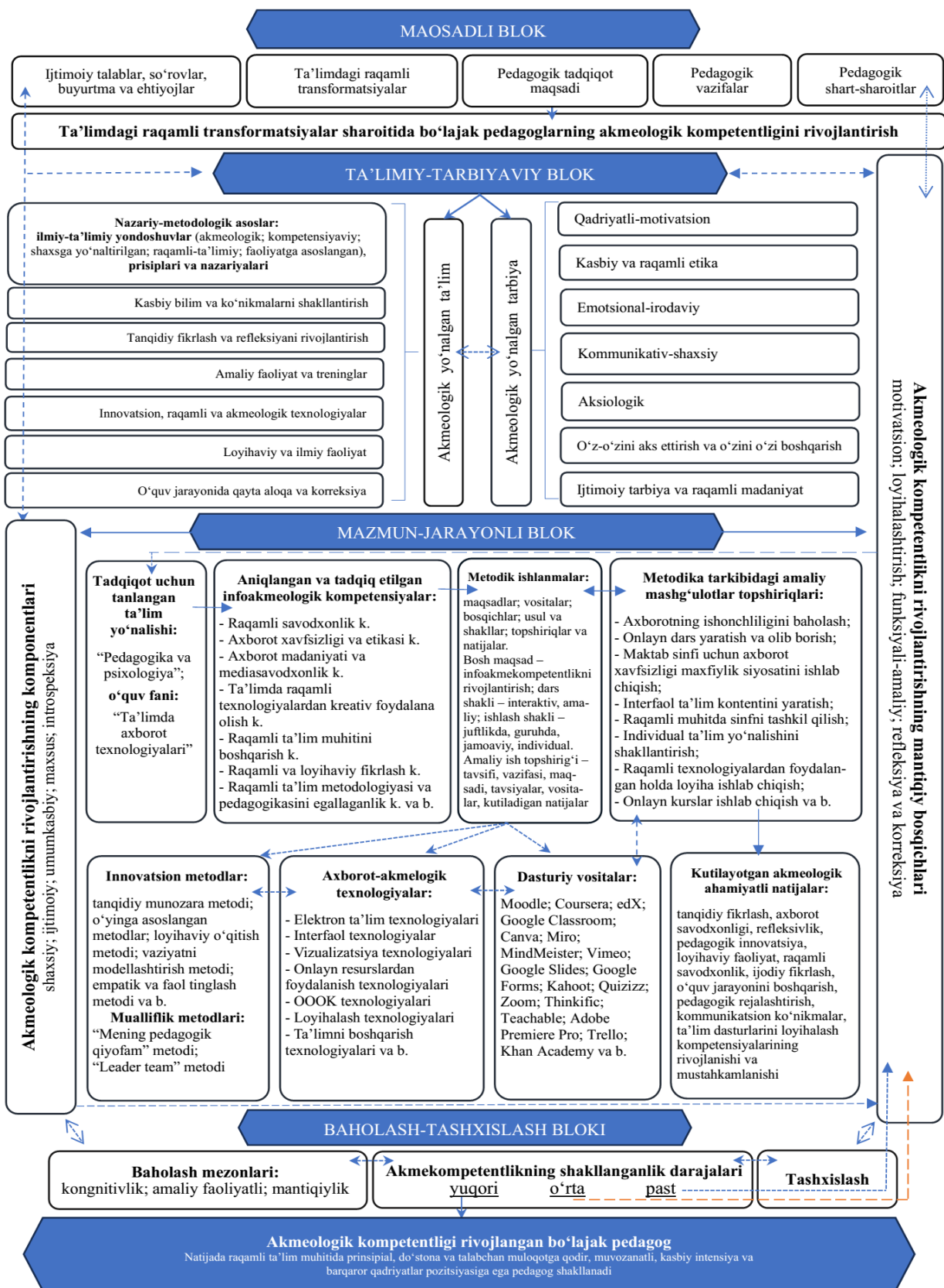
Maqsadli blokida ijtimoiy buyurtma sifatida 2019-yil 8-oktabrdagi Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasi va boshqa huquqiy meyoriy manbalar asos qilib olindi. Tadqiqotimizning asosiy maqsadi esa ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishdan iborat edi.

Ta'limiy-tarbiyaviy blok kompetensiyaviy va integrativ yondashuvlar asosida qurilgan bo'lib, bu blok ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish bosqichlari, turlari hamda jarayonga ijobiy ta'sir qiladigan omillarini o'z ichiga oladi. Tadqiqot davomida ayon bo'ldiki, ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishda nazariy mazmundagi hamda amaliy yo'nalishdagi materiallar vositasida kasbiy faoliyat kompetensiyalarini shakllantirishda ijobiy natijaga erishiladi.

Mazmunli blok jarayonning pedagogik-psixologik ko'rsatkichlari, tadqiqot doirasida olib borilgan tajriba-sinov ishlarining samaradorligi tafakkurning barcha turlaridan foydalanish orqali ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishga oid nazariy-metodik tamoyillardan foydalanishga bog'liqligini isbotladi.

Modelning baholash-tashxislash bloki natijaviylik funksiyani bajaradi va tadqiqotning amaliy jihatini tavsiflab, pedagogik tajriba-sinov bosqichlari, baholash mezoni va akmeologik kompetentlikni rivojlantirish mahoratining shakllanganlik darajalarini aks ettiradi.

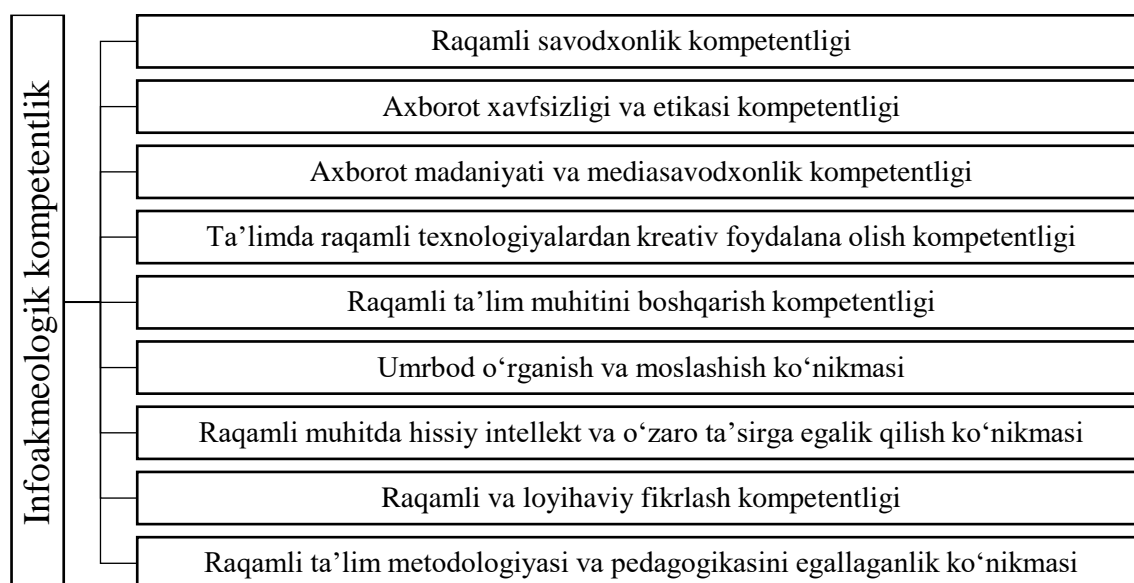
2-bobning 2-paragrafida ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishning metodik asoslarini tizimli yoritish uchun mazkur kompetentlikni rivojlantirish omillari va sharoitlari hamda pedagogik tamoyillar tahlil qilingan.



2-rasm. Ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish modeli

Bugungi kunda dunyoda kechayotgan raqamli transformatsiyalarning ta'limdagi trendlariga asoslangan ta'lim muhiti uchun bo'lajak pedagoglar zamonaviy raqamli texnologiyalar bilan samarali ishlash va ushbu jarayon bilan

bog‘liq muammolarni hal qilish imkonini beraduvchi axborot hamda akmeologik kompetensiyalarni rivojlantirishlari kerak bo‘ladi. Bu esa bir vaqtning o‘zida ham axborot, ham akmeologik kompetensiyalarini o‘z ichiga olgan yangi kompetensiyalarni taqozo etadi.



3-rasm. Infoakmeologik kompetentlik tuzilmasi

Manbalar tahlili ko‘rsatishicha, bo‘lajak pedagoglarning axborot kompetentligi bilan akmeologik kompetentligining integratsiyasi masalasi yetarlicha o‘rganilmagan. Shu o‘rinda biz bu masalani amalga oshirishning o‘ziga xos usuli sifatida bir vaqtning o‘zida axborot va akmeologik kompetensiyalarni o‘z ichiga olgan yangi ishchi tushuncha – **infoakmeologik kompetentlik** tushunchasini ilgari suramiz.

2-jadval

“Ta’limda axborot texnologiyalari” fani doirasida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasi tarkibidagi amaliy mashg‘ulotlar topshiriqlari

№	Bosh maqsad: infoakme-kompetentlikni rivojlantirish	Amaliy ish topshirig‘i	Tavsifi	Vazifasi	Maqsadi	Bajarish uchun tavsiya	Dasturiy vosita	Akmenatija
1.	Axborot madaniyati va mediasavodxonlik kompetentligini rivojlantirish	Axborotning ishonchligini baholash	Talabalarga bir mavzu bo‘yicha bir nechta onlayn resurslar (maqolalar, yangiliklar, ijtimoiy tarmoqlardagi yangiliklar) beriladi. Vazifa ularning haqiqiylikni tahlil qilish va mumkin bo‘lgan soxta yoki feyk ma‘lumotlarni aniqlash	Qidiruv tizimlaridan foydalangan holda mavzu bo‘yicha ma‘lumot manbalarini toping va tanqidiy baholansn	Axborotni filtrlash va uni tanqidiy baholash qobiliyatini rivojlantirish	Ilmiy manbalarni qidirish uchun Google Scholar dan foydalanish. FactCheck.org yoki PolitiFact kabi faktlarni tekshirish vositalaridan foydalanish	Google Scholar - ishonchli ilmiy manbalarni topish. FactCheck.org yoki PolitiFact - faktlarni tekshirish uchun. Adblock - veb-sahifalardagi ishonchsiz ma‘lumot manbalarini bloklash.	Tanqidiy filtrlash, axborot savodxonligi, reflektivlik
2.	Axborot xavfsizligi va etikasi kompetentligini rivojlantirish	Maktab sinfi uchun axborot xavfsizligi maxfiylik siyosatini ishlab chiqish	Talabalar o‘quv jarayonida raqamli qurilmalar va Internet resurslaridan foydalanishni tartibga soluvchi axborot xavfsizligi maxfiylik siyosatini ishlab chiqishlari kerak	Keys tadqiqoti ma‘lumotlarni himoya qilish qonunlari (masalan, GDPR) va ularni maktab ta’limi kontekstida qo‘llash bilan tanishishni talab qiladi.	talabalarning shaxsiy ma‘lumotlarini himoya qilish va raqamli muhitda axloqiy meyorlarining ahamiyatini tushunish	kiber tahdidlardan himoyalash, shaxsga doir hamda shaxsiy ma‘lumotlardan foydalanish qoidalarini nazarda tutuvchi hujjat yaratish. Ta’lim platformalari uchun 2FA (ikki faktorli autentifikatsiya) kabi xavfsizlik vositalarini amaliy qo‘llash	Google Workspace - xavfsizlik siyosatini yaratish (Google Docs). Zoom- konferensiya xavfsizligini sozlash uchun (parollar, qabulxonada kutish). Bitdefender yoki Kaspersky - qurilmalarda xavfsizlikni ta’minlash uchun	Huquqiy savodxonlik, etika va axloqiy meyorlar, pedagogik mas’uliyat.

va hokazo...

Infoakmeologik kompetentlik bu – akmeologik yondashuv ta'sirida shakllanadigan axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish va o'z-o'zini yuqori darajada rivojlantirish bilan bog'liq ko'nikma va qobiliyatlar to'plamidir.

Zamonaviy pedagogning infoakmekompetentligi ta'limdagi raqamli tranyaformatsiyalar sharoitida raqamli ta'lim muhitida hozirgi raqamli taraqqiyot shiddatiga hamohang tarzda olib borayotgan faoliyatining samarasini kafolatlaydi.

3-jadval

Ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasida tavsiya etilayotgan, har bir bo'lajak pedagog egallashi shart bo'lgan akmeologik kompetensiyalarni "Ta'limda axborot texnologiyalari" fani mashg'ulotlari doirasida mustahkamlovchi akmetexnologiyalar va innovatsion metodlar

T/r	Akmekompetentlik	Akmetexnologiyalar	Metodlar	Dasturiy vositalar
1	Raqamli savodxonlik	Elektron ta'lim platformalari (LMS): O'quv jarayonini tashkil qilish, kontent bilan ishlash va akademik natijalarni kuzatish uchun Moodle, Google Classroom, Canvas platformalaridan foydalanish. Interfaol texnologiyalar: Teachable, Thinkific kabi platformalarda onlayn kurslar yaratish yoki o'quv materiallari sifatini oshirish uchun video kontent yaratish platformalaridan (YouTube, Vimeo) foydalanish. Tahlil va monitoring tizimlari: Talabalar taraqqiyotini tahlil qilishchi vositalardan foydalanish (masalan, ta'lim saytlari uchun Google Analytics).	Interfaol darslar va o'yinlar: O'quv jarayonida virtual (VR) va kengaytirilgan haqiqat (AR) texnologiyalarini qo'llash. Mobil ta'lim ilovalari: ta'lim mazmunini yaratish va talabalar bilan muloqot qilish uchun ilovalardan foydalanish (masalan, Kahoot!, Quizlet, Nearpod).	Moodle Google Classroom Canva Google Forms Kahoot! Quizizz
2	Ijodiy fikrlash	Loyiha usuli: Raqamli vositalar va texnologiyalardan foydalangan holda ta'lim loyihalarini yaratish va amalga oshirish (masalan, video kontent yaratish, o'quv o'yinlarini ishlab chiqish). Vizualizatsiya texnologiyalari: Canva, Miro yoki MindMeister kabi g'oyalar va fikrlarni vizualizatsiya qilish platformalaridan infografika, diagrammalar va aql xaritalarini yaratish uchun foydalanish	Guruh ijodiy faoliyati: Raqamli hamkorlik platformalari (Google Docs, Miro, Padlet) yordamida aqliy hujum va ijodiy sessiyalarni tashkil qilish. Ijodiy fikrlash: ijodiy va innovatsion yondashuvlar orqali murakkab muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan metodologiya.	Miro. MindMeister Adobe Trello
va hokazo...				
10	O'z-o'zini rivojlantirish va professional aks ettirish	Onlayn kurslar platformalari: Coursera, Udemy, edX kabi MOOC platformalarda muntazam o'qib malaka oshirib borish. Professional jamoalar: Tajriba almashish uchun LinkedIn, ResearchGate kabi onlayn jamoalar va forimlarda qatnashish.	Refleksiya usuli: Refleksiya kundaliklarini yuritish, blog va forumlarda tajriba va tahlil almashish. Kouching va murabbiylik usuli: Shaxsiy va professional o'sish uchun murabbiylik prinsiplaridan foydalanish.	LinkedIn Learning. Coursera edX. Evernote Reflectly

Ta'limdagi raqamli transformatsiya sharoitida bo'lajak o'qituvchining infoakmekompetensiyalari tanqidiy idrok etish va texnologiyalardan samarali

foydalanishni rivojlantirishga, raqamli ta'lim muhitida axloqiy me'yorlarni saqlashga, shuningdek, o'zaro muvaffaqiyatli hamkorlik qilish ko'nikmalarini takomillashtirishga xizmat qiladi. Ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasida tavsiya etilayotgan, har bir bo'lajak pedagog egallashi shart bo'lgan akmeologik kompetensiyalarni "Ta'limda axborot texnologiyalari" fani mashg'ulotlari doirasida mustahkamlovchi akmetexnologiyalar va innovatsion metodlar, metodika tarkibidagi amaliy mashg'ulotlar topshiriqlari namunalari quyidagi jadvallarda taqdim etilmoqda. Akmeologik yondashuvni tatbiq etish ta'lim muassasasini boshqarishda funkcionallikdan rivojlanishga o'tishiga, ta'limning barcha subyektlarida tizimlashtirilgan bilish motivlarining oshishiga, ta'lim olish ichki ehtiyojga aylanishiga va ta'lim sifatini salmoqli oshishiga hissa qo'shadi. Ikkinchi bobning 3-paragrafida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasi asoslari sifatida akmeologik kompetentlikni rivojlanishining tarkibiy elementlari tasniflangan, akmeologik kompetentlikning tarkibiy tayanch kompetensiyalari tasnifi berilgan, bo'lajak pedagoglarni akmeologik rivojlantirish dasturi taklif etilgan, muallif metodikasiga tegishli "Mening pedagogik qiyofam" va "Leader team" nomli metodlar o'rin olgan.

Dissertatsiyaning uchinchi – **“Bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish samaradorligi”** nomli bobida tajriba-sinov ishlari tashkil etishning mazmuni, metodikasi va statistik tahlil natijalari keltirilgan. Tajriba-sinov ishlari uch bosqichda amalga oshirildi:

Bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishga qaratilgan tadqiqotning tajriba-sinov ishlari uchta bosqichga bo'lib amalga oshirildi. Har bir bosqichda bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishga qaratilgan maxsus metodologiyalar va amaliy tadbirlar joriy etiladi. Quyidagi 4-jadvalda har bir bosqich haqida ma'lumot berib o'tamiz:

4-jadval

Bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishga qaratilgan tadqiqotning tajriba-sinov ishlari amalga oshirish bosqichlar

T/r	Bosqich nomi	Bosqich davri
1-bosqich	Diagnozlash va tahlil qilish	Tadqiqot boshlangan davrdan 2020-2021 o'quv yili boshigacha
2-bosqich	Eksperimental tadqiqotlar va metodlarni joriy etish	2020-2023-o'quv yillari (3 o'quv yili)
3-bosqich	Baholash va tahlil qilish, samaradorlikni o'lchash	2022-2023-o'quv yili yakunida

Bu uch bosqich orqali bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishning samaradorligi va jarayonning tahliliy bahosi amalga oshiriladi. Har bir bosqichda bo'lajak pedagoglarning rivojlanishiga to'liq yordam berish va ularning kasbiy salohiyatlarini oshirishga erishish mumkin.

Quyidagi 5-jadvalda ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlanganlik darajalarini aniqlash bo'yicha tajriba va nazorat guruhlaridagi o'zlashtirishlarini belgilangan mezonlar bo'yicha matematik-statistika metodi yordamida tahlil etildi. Tajriba-

sinovda jami 438 nafar respondent-talabalar qatnashdi. Shundan 219 nafar talaba tajriba guruhini va 219 nafar talaba nazorat guruhini tashkil etadi. Tajriba-sinov ishlari Farg‘ona davlat universiteti, Samarqand davlat universiteti va Jizzax davlat pedagogika universitetlari talabalari bilan o‘tkazildi. Tajriba maydonlaridagi amaliy faoliyat mazkur oliy ta‘lim muassasalarining rahbarlari roziligi va pedagogik jamoaning bilvosita ishtiroki asosida olib borildi.

5-jadval

Bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlanganlik darajasini aniqlashga qaratilgan tajriba ishlariga jalb qilingan respondentlar taqsimoti

T/r	Tajriba maydonlari	O‘quv yillari	Tajriba guruhi	Nazorat guruhi	Jami	Pedagoglar
1	Farg‘ona davlat universiteti	2020-2021	24	24	48	6
		2021-2022	22	24	46	
		2022-2023	23	25	48	
2.	Samarqand davlat universiteti	2020-2021	26	24	50	8
		2021-2022	24	24	48	
		2022-2023	26	25	51	
3	Jizzax davlat pedagogika universiteti	2020-2021	25	24	49	9
		2021-2022	25	24	49	
		2022-2023	24	25	49	
O‘quv yillar bo‘yicha jami		2020-2021	75	72	147	23
		2021-2022	71	72	143	
		2022-2023	73	75	148	
Jami		2020-2023	219	219	438	

Bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentlikni rivojlanganlik darajasini quyidagi uchta mezon orqali aniqladik.

Kognitivlik mezoni – bu bo‘lajak pedagoglarning aqliy salohiyati, bilimni qo‘llash, tahlil qilish, muammolarni hal qilish, yangicha g‘oyalar yaratish (innovatsion fikrlash), hamda o‘z bilimini yangi vaziyatlarda faol qo‘llash qobiliyati orqali akmeokompetensiyaga ega ekanligini aniqlash uchun ishlatiladigan mezondir.

6-jadval

Kognitivlik mezoni bo‘yicha respondentlarning o‘quv yillarida qo‘lga kiritgan natijalari to‘g‘risida statistik ma‘lumot

Obyekt	Guruh va daraja		Kognitivlik mezoni					
			2020-2021		2021-2022		2022-2023	
			dastlab	yakun	dastlab	yakun	dastlab	yakun
Jami	Tajriba guruhi	yuqori	10	13	11	17	11	23
		o‘rta	12	18	12	18	9	25
		past	53	44	48	36	53	25
	Nazorat guruhi	yuqori	11	11	10	13	9	10
		o‘rta	11	15	11	14	11	14
		past	50	46	51	45	55	51

U bo‘lajak pedagoglarning nafaqat faktlarni bilishini, balki ularni tahlil qilish, yangicha qo‘llash va ijodiy yechimlar taklif qilish qobiliyatini ham qamrab oladi. Bu

mezon bo'lajak pedagoglarining akmeologik kompetentligini rivojlantirishga oid bilimlarni egalashga bo'lgan intilish bilan izohlanadi. Kognitivlik mezoni ta'limda amaliy faoliyatlarni o'zlashtirishga bo'lgan barqaror motivatsiyaga egalik, mashg'ulotlarda texnologik kompetentlikni rivojlanishini ifodalovchi elementlarni amaliyotga tatbiq qilishga bo'lgan qiziqish, mutaxassislik fanidan nazariy bilimlarni egallashga bo'lgan motivatsiyalarini o'z ichiga oladi.

Amaliy faoliyatli mezon – akmeologik kompetentlik rivojlantirish o'quv-metodik jarayonda yangilikka ishtiyoqning darajalarini aniqlovchi mezon. Bo'lajak pedagoglarni innovatsion xarakterdagi pedagogik faoliyatga tayyorlashga oid izlanishlar doirasida mutaxassisning akmeologik kompetentligini rivojlantirish va yangilikka intilish darajasi, akmeologik kompetentlikni rivojlantirishda dalillar, tayanch tushunchalar, ijodiy topshiriqlardan foydalanilganlik darajasi, shuningdek nostandart o'qitish usul va texnologiyalariga murojaat qilish, refleksiyalash natijasida erishiladigan natijani taqdimot qilish ko'nikmasiga egaligi, o'quv faoliyati davomida texnologik kompetentlikni rivojlantirish jarayoniga ijodiy yondashish; dars va uning fragmentlarini mustaqil tahlil etish xususiyatlarini aniqlashga yordam beruvchi bu mezon yordamida respondentlar tahlili shaffofligi yuqori foizda ta'minlandi.

7-jadval

Amaliy faoliyatli faoliyatli mezon bo'yicha respondentlarning o'quv yillarida qo'lga kiritgan natijalari to'g'risida statistik ma'lumot

Obyekt	Guruh va daraja		Amaliy faoliyatli mezon					
			2020-2021		2021-2022		2022-2023	
			dastlab	yakun	dastlab	yakun	dastlab	yakun
Jami	Tajriba guruhi	yuqori	13	17	11	19	11	23
		o'rta	9	16	9	23	8	23
		past	53	42	51	29	54	27
	Nazorat guruhi	yuqori	9	9	8	11	11	12
		o'rta	10	14	13	15	10	13
		past	53	49	51	46	54	50

Mantiqiylik mezon – talabalarda akmeologik kompetentlikning mantiqiy aniqligi va ishonchliligi, amaliy faoliyatlar uchun vositalarning va axborot resursining mavjudligi bilan izohlanadi.

8-jadval

Mantiqiylik mezon bo'yicha respondentlarning o'quv yillarida qo'lga kiritgan natijalari to'g'risida statistik ma'lumot

Obyekt	Guruh va daraja		Mantiqiylik mezon					
			2020-2021		2021-2022		2022-2023	
			dastlab	yakun	dastlab	yakun	dastlab	yakun
Jami	Tajriba guruhi	yuqori	8	11	12	16	10	22
		o'rta	13	19	9	16	9	24
		past	54	45	50	39	54	27
	Nazorat guruhi	yuqori	7	7	9	12	10	12
		o'rta	12	14	11	13	9	14
		past	53	51	52	47	56	49

Talabalarda akmeologik kompetentlikning elementlarini o'quv jarayonida qo'llashda mantiqqa tayanish, fanga doir qoidalar, ta'riflarga tayanish, tayanch tushunchalar, aksiomalarning o'zlashtirilganligi, refleksiyalash qobiliyatini rivojlantirish bosqichlariga amal qilish, vaqtni to'g'ri taqsimlay olish,

mas'g'ulotlarda turli metodlarni qo'llashni kuzatish, shaxsiy hayotiy tajribalarga asoslanish, refleksiya qilish qobiliyatini rivojlantirish bilan bog'liq faoliyatda muhim ma'lumotlarni nomuhimidan ajrata olish qobiliyatiga ega bo'lish bu mezon yordamida aniqlandi.

Ma'lumotlarning matematik-statistik tahlili davomida quyidagi ishlar amalga oshirildi:

Barcha mezonlar bo'yicha tajriba boshi va tajriba oxiri uchun o'rtacha o'zlashtirish ko'rsatkichlari hamda ularning foizlik ifodalari hisoblab chiqildi.

Qo'yilgan baholarning o'rtacha qiymatga nisbatan taqsimoti aniqlanib, dispersiya (D) miqdori hisoblandi.

O'rtacha kvadratik chetlanish (σ) aniqlanib, baholarning markazdan og'ish darajasi baholandi.

Variatsiya koeffitsienti (V%) yordamida tanlanmalar orasidagi nisbiy farq aniqlanib, tajriba guruhidagi natijalar barqarorligi baholandi.

Statistik alomatning qiymatdorligidan kelib chiqib, Laplas funksiyasi jadvalidan statistik tahlil uchun kerakli kritik nuqtalar tanlab olindi va bu asosda baholashda ishonchli chetlanishlar aniqlandi.

Har bir parametr bo'yicha ishonchli intervallar aniqlanib, haqiqiy o'rtacha qiymatlarning shu oraliqda joylashganligi isbotlandi.

Natijalar asosida tajriba guruhida darslarning samaradorligi o'sishi, o'quvchilarning bilim va ko'nikmalari rivojlanishi statistik jihatdan ishonchli ekanligi tasdiqlandi.

Shu bilan birga, nazorat guruhi ko'rsatkichlari bilan taqqoslanib, Student-Fisher (t-kriteriy) statistik usuli orqali olingan natijalar o'rtasidagi farqning ishtirokchi soniga bog'liq bo'lmagan holda ishonchliligi aniqlandi.

Tahlillar asosida tajriba oxirida olingan ma'lumotlarning real, ishonchli va takrorlanadigan natijalar ekanligi statistik mezonlar bilan asoslab berildi. Unga ko'ra:



2022-2023 o'quv yilida o'tkazilgan dastlabki va yakuniy natijalardan ko'rinadiki barcha mezonlar bo'yicha talabalarning tajriba sinov ishi yakuniy bosqichida bilim darajasi tajriba guruhida nisbatan yuqori ekanligi, Student statistikasi orqali olingan t ning qiymati kritik qiymatdan kattaligi, ishonch oraliqlarining bir-biri bilan ustma-ust tushmasligi va o'qitish sifatini baholash ko'rsatkichining birdan kattaligi, bilim darajalarini bahlovchi kursatkichlarning noldan kattaligi, tajriba va nazorat guruhlaridagi olib borilgan tadqiqot ishlaridan tajriba guruhlarida samarali ekanligi va samaradorlik ko'rsatkichi har bir mezon bo'yicha mos 1,153 (15,3 %), 1,133 (13,3 %) va 1,125 (12,5 %) o'rtacha 13,4 % ga yuqori ekanligini ko'rsatadi va har bir mezon bo'yicha statistik gipoteza sifatida H_1 qabul qilinadi. Demak, ta'limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lajak

pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish yo‘nalishidagi tajriba-sinov ishlari samarador ekanligi statistik tahlil natijalariga ko‘ra aniqlandi.

Tadqiqotimizning asosiy maqsadi ta‘limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishning mazmuni, mazkur mazmuni tanlash tamoyillari, bosqichlari, vositalari, usullari va metodlarini tanlash hamda nazariy jihatdan asoslagan holda samaradorligini aniqlashdan iborat edi. Tadqiqot farazining to‘g‘riligi tajriba-sinov ishlarining statistik tahlili asosida o‘z isbotini topdi.

XULOSA

“Ta‘limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasi” tadqiqi doirasida quyidagi xulosalar ishlab chiqildi:

1. Akmeologik yondashuvning asosiy xususiyati bo‘lajak o‘qituvchini o‘zini anglashiga yo‘naltirilgan intensiv tarbiyaga alohida urg‘u berishi hisoblanishi, bo‘lajak o‘qituvchining o‘z-o‘zini nazorat eta olishi, imkoniyatlardan samarali foydalanishi va kasbiy faoliyatga, tajribaga egaligi, o‘ziga ishonchni aks ettirishi ekanligi aniqlashtirildi.

2. Bo‘lajak o‘qituvchining o‘zini o‘zi kasbiy rivojlantirishi uchun o‘qituvchiga xos bo‘lgan akmeologik pozitsiyaning mavjudligi (uning shaxsiy faoliyati), moslashuvchanlik (atrofdagi voqelik shartlaridan shaxsiy rivojlanish uchun foydalanish qobiliyati), jamiyatda o‘z salohiyatini amalga oshirish istagi, o‘zini anglashi va shuningdek, o‘zini o‘zi boshqarish orqali o‘z kasbiy faoliyatini yanada takomillashtirishga tayyorligi muhim omillardan biri hisoblanishi ochib berildi.

3. Ta‘limdagi raqamli transformatsiyalar sharoitida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish faqat didaktik va texnologik yondashuvlargina emas, balki kompleks psixologik xarakterdagi faoliyatni ham o‘z ichiga olishini talab etadi. Bunday faoliyat, bir tomondan, bo‘lajak pedagoglarning kasbiy mahorati darajasini aniqlovchi muhim omil sifatida xizmat qilsa, boshqa tomondan, u bevosita o‘quvchilar shaxsiyatini har tomonlama rivojlantirish hamda ular da dastlabki kasbiy tafakkur elementlarini shakllantirishga yo‘naltirilgan pedagogik harakatlar tizimiga asoslanadi.

4. Raqamli texnologiyalar vositasida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish muammosini har tomonlama o‘rganish, uni nazariy va amaliy jihatdan chuqur tahlil qilish, shu bilan birga, ushbu jarayonni rivojlantiruvchi pedagogik shart-sharoitlar, obyektiv va subyektiv omillarni aniqlash zarurati yuzaga chiqmoqda. Shuningdek, kadrlarni kasbiy akmeologik faoliyatga tayyorlash tizimini yaratish hamda uni zamonaviy talablarga mos holda nazariy asoslash bugungi kundagi ustuvor ilmiy-amaliy vazifalardan biri sifatida qaralmoqda.

5. Tajriba-sinov ishlarining birinchi bosqichida mavjud holatni o‘rganish natijasida aniqlandiki, raqamli texnologiyalar vositasida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish, avvalo, ularning pedagogik mahorati, raqamli texnologiyalarga oid bilim va ko‘nikmalari, zamonaviy ta‘lim

texnologiyalarini to'g'ri va samarali qo'llay olish qobiliyatiga bevosita bog'liqdir. Shuningdek, bo'lajak pedagogning raqamli vositalarni erkin boshqara olishi, texnologik ta'lim jarayonini mustaqil tashkil eta olishi, turli dasturiy platformalar va innovatsion loyihalar asosida dars mashg'ulotlarini loyihalashtirish va amalga oshirish salohiyati ushbu kompetentlikni shakllantirishda asosiy mezon sifatida e'tirof etildi.

6. Raqamli transformatsiya sharoitida bo'lajak o'qituvchilarda akmeologik kompetentlikni rivojlantirish tuzilmasi kasbiy intensiya, professional individuallik, muloqotga moyillik, mas'uliyat, xayrixohlik, talabchanlik, muvozanatlilik, prinsipiiallik va gnostik komponentlarini akmeologik yondashuv zahirida axborot va akmeologik kompetensiyalarning integratsiyalashuv jarayonini tahlil qilish orqali raqamli ta'lim muhitiga qayta aloqali munosabatda qo'llash asosida takomillashtirildi.

7. Infoakmeologik kompetentlik tushunchasi kiritildi, infoakmeologik kompetensiyalarning mazmun-mohiyati yoritib berildi, ularga mos akmetexnologiyalar tasniflandi, bo'lajak pedagoglarning infoakmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasi ishlab chiqildi. Mavjud faol ta'lim texnologiyalari integratsiyasining didaktik imkoniyatlari bo'lajak pedagogning akmeshaxslikka intilish jarayoniga raqamli transformatsiyalar ta'limga taqdim etayotgan ijobiy trendlar va zamonaviy praksiologiyaning ko'p omilli ta'sirini aniqlash orqali takomillashtirildi.

8. Bo'lajak pedagoglar akmeologik kompetentligining rivojlanganligini baholash mezonlari kasbiy tayyorgarlikka yo'naltirilgan o'quv jarayonida ta'limning pedagogik, psixologik va akmeologik vazifalari integratsiyasini ta'minlash asosida, xususan, munozarali, rivojlantiruvchi, treningli va o'yinli akmetexnologiyalarni hamda infoakmetexnologiyalarni (axborot-akmeologik texnologiyalarni) qo'llash orqali akmeologik-kreativ qobiliyatni shakllantirish darajalarini individual ta'lim trayektoriyasiga funksional uyg'unlashtirish asosida takomillashtirilib, o'tkazilgan tajriba sinov ishlarining dastlabki va yakuniy natijalariga ko'ra talabalarning bilim va ko'nikmalari o'rtacha 13,4 %ga oshirildi.

Tadqiqot ishi doirasida quyidagi taklif va tavsiyalar ishlab chiqildi.

1. Bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish jarayonida pedagogik va psixologik fanlar mazmunini raqamli ta'lim platformalari hamda sun'iy intellekt imkoniyatlariga asoslangan interaktiv o'quv materiallari bilan boyitish zaruriyati mavjud. Bu esa o'quv jarayonining zamonaviy talablariga mos holda tashkil etilishiga va kasbiy tayyorgarlikning samaradorligiga xizmat qiladi.

2. Oliy ta'lim muassasalarining o'ziga xosliklaridan kelib chiqqan holda "Raqamli kodeks"ni ishlab chiqish va uni amaliyotga tizimli joriy etishga alohida e'tibor qaratish maqsadga muvofiq.

3. Kredit-modul tizimiga asoslangan o'quv rejalarini ishlab chiqish uchun asos sifatida xizmat qiluvchi tanlov fanlar katalogiga raqamli ta'lim va sun'iy intellektga doir zamonaviy modullarni kiritish lozim.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ НАУЧНЫХ
СТЕПЕНЕЙ DSc.13/30.12.2019.Т.07.02. ПРИ ТАШКЕНТСКОМ
УНИВЕРСИТЕТЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ИМ. МУХАММАДА АЛЬ-ХОРАЗМИ**

ФЕРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ШАРОФУТДИНОВ ИКБОЛЖОН УСМОНЖОН УГЛИ

**МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ АКМЕОЛОГИЧЕСКОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ В УСЛОВИЯХ
ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ В ОБРАЗОВАНИИ**

13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам

Ташкент – 2025

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии за № В2023.1.PhD/Ped3492

Диссертация выполнена в Ферганском государственном университете.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекском, русском и английском (резюме)) размещён на веб-странице Научного совета (www.tuit.uz) информационно-образовательном портале “ZiyoNet” (www.ziynet.uz).

Научный руководитель: **Каримов Акрамжон Зайнобидинович**
кандидат физико-математических наук, доцент

Официальные оппоненты: **Назирова Эльмира Шодмоновна**
доктор технических наук, профессор

Кадырова Феруза Усмановна
доктор педагогических наук, профессор

Ведущая организация: **Гулистанский государственный университет**

Защита диссертации состоится “29” августа 2025 года в 11:00 часов на заседании Разового Научного совета DSc.13/30.12.2019.T.07.02 при Ташкентском университете информационных технологий (Адрес: 100084, г.Ташкент, пр.сопект Амир Тимура, д.108. Тел.: (99871) 238-64-15. e-mail: info@tuit.uz)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского университета информационных технологий (зарегистрировано за № 2973). (Адрес: 100084, г.Ташкент, ул, Амир Тимура, д. 108. Тел.: (99871) 238-64-15. e-mail: info@tuit.uz)

Автореферат диссертации разослан “19” августа 2025 года.
(протокол рассылки № 3 от “19” августа 2025 года).

Ш.Ш.Тураев

Председатель разового Научного совета по присуждению учёных степеней, д.э.н., профессор

М.С.Саиткамоллов

Секретарь разового Научного совета по присуждению учёных степеней, д.э.н., доцент

Д.Я.Иргашова

Председатель разового Научного семинара при Научном совете по присуждению учёных степеней, д.т.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской диссертации)

Актуальность и востребованность темы диссертации. В условиях глобальных образовательных трансформаций в мире все более актуальными становятся задачи совершенствования механизмов развития акмеологической компетентности, направленных на повышение профессиональной мотивации будущих кадров, стимулирование творческого потенциала, выявление и эффективное использование личностных возможностей для достижения успеха в профессиональной деятельности, усиление стремления к саморазвитию, успешному решению образовательных и воспитательных задач, самостоятельному мышлению и исследованию, творческому мышлению, исследованию, моделированию, конструированию, постоянному интеллектуальному, эмоционально-волевому и практическому самосовершенствованию. В частности, одной из приоритетных задач в образовании является обеспечение того, чтобы будущие педагоги на основе использования акмеологического подхода к обучению совершенствовали свои навыки профессиональной деятельности, самостоятельного преодоления любых сложных ситуаций, самостоятельного нахождения решений имеющихся проблем.

В передовых научно-исследовательских институтах и международных центрах мира проводятся множество научных исследований, направленные на моделирование жизненного успеха будущих педагогов, развитие их личностных качеств, формирование культурной зрелости и нравственных установок в образовательном процессе, поддержку стремления к саморазвитию и совершенствованию, а также организацию креативной деятельности. Целью этих исследований является формирование педагога-акмеличности, способного раскрывать способности каждого студента, обеспечивать его профессиональный успех, способствовать социальному признанию, развитию самосознания и установлению межличностных отношений в творческих коллективах. Вместе с этим, в условиях современной глобальной цифровой образовательной среды, новые требования к педагогической деятельности вызывают необходимость дальнейшего развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования.

В Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года в качестве одной из приоритетных задач обозначены следующие направления: пересмотр и совершенствование учебных планов и программ по педагогическим направлениям и специальностям на основе передового зарубежного опыта; формирование у студентов, обучающихся по данным направлениям, навыков применения современных педагогических технологий в образовательном процессе; а также улучшение педагогической инфраструктуры. Исходя из этого, в условиях цифровой трансформации образования приоритетным становится совершенствование системы подготовки кадров, ориентированной на формирование нового поколения педагогов,

обладающих акмеологической компетентностью, профессиональными знаниями, умениями и высокой педагогической мастерством. В свою очередь, это обуславливает необходимость проведения научно-педагогических исследований, направленных на совершенствование механизмов развития акмеологической компетентности у будущих педагогов.

Данная диссертация в определенной степени служит реализации задач, определенных в указах и других нормативных правовых документах, связанных с данной деятельностью, таких как Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года № УП-60 «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы», Указ от 8 октября 2019 года № УП-5847 «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», Постановление от 5 июня 2018 года № ПП-3775 «О дополнительных мерах по повышению качества образования в высших учебных заведениях и обеспечению их активного участия в реализуемых в стране комплексных реформах», Постановление от 19 февраля 2018 года № ПП-3775 «О мерах по дальнейшему совершенствованию сферы информационных технологий и коммуникаций» № УП-5349, № УП-5099 от 30 июня 2017 года «О мерах по коренному улучшению условий для развития сферы информационных технологий в республике», Постановление от 20 апреля 2017 г. № УП-2909 «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования» и другие нормативные правовые документы.

Соответствие исследований приоритетам развития науки и техники республики. Данная научно-исследовательская работа выполнена в рамках приоритетного направления развития науки и техники республики I. «Формирование системы инновационных идей и путей их реализации в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовном и образовательном развитии информированного общества и демократического государства».

Степень изученности проблемы. Вопросы о профессиональном развитии будущих учителей в Узбекистане, об использовании акмеологического подхода в подготовке педагогов, повышении их квалификации посредством инновационного образования и информационно-коммуникационных технологий были изучены такими исследователями, как Б.С.Абдуллаева, Э.М.Алкарров, А.Р.Арипжанова, А.Д.Аскарров, У.Ш.Бегимкулов, Р.Х.Джураев, А.С.Джураев, Х.И.Ибрагимов, Р.Г.Исянов, Ш.К.Мардонов, С.Ю.Махмудов, М.Т.Мирсолиева, Н.А.Муслимов, Ш.О.Нуруллаева, А.Б.Раджиев, Н.И.Тайлаков, О.К.Толипов, Д.О.Химматалиев, А.Р. Ходжабаев, Т.Т.Шаймардонов, Г.О.Эрназарова, М.А.Юлдашев, О.А.Койсинов, Дж.А.Хамидов.

Разрабатывается комплекс подходов, обеспечивающий комплексное исследование проблем акмеологического развития будущих кадров в странах Содружества Независимых Государств. В частности, С.К.Абдулина, Г.В.Абрамян, В.А.Адольф, В.И.Андреев, О.М.Атласова, М.В.Белов, В.П.Беспалько, А.А.Деркач, В.Г.Зазыкин, Э.Ф.Зейер, Н.В.Кузьмина,

Э.А.Климова, О.Н.Лазарева, О.В.Муромцева, А.В.Некрасов, А.А.Реан, Г.К.Селевко, В.В.Сериков, В.Д.Шадриков занимались исследованиями вопросов личностного и профессионального развития будущих учителей, направления их к успеху на основе акмеологического подхода, создания инновационных технологических моделей.

Современные формы совершенствования педагогической деятельности, профессиональной компетентности и само-акмеологического развития будущих учителей в зарубежных странах были исследованы научными деятелями как Э.Бейкер, П.Чемберс, П.Фонгканта, Х.Ганди, Н.Хаук, Х.Караманос, С.Э.Лии, С.Мак Крей, А.Дж.Медина, В.Монторо, Ф.Осмин, П.Перти, М.К.Трехерн, Т.Л.Вега, Р.Т.Уильямс, Ч.Р.Райта, К.Йон.

Связь исследования с научными планами вуза, в котором выполняется диссертация. Диссертация выполняется в рамках практического проекта на тему «Педагогические технологии формирования нравственно и профессионально компетентной личности в высших учебных заведениях» в соответствии с планом научно-исследовательской работы Ферганского государственного университета.

Цель исследования – совершенствование механизмов развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании.

Задачи исследования:

усовершенствовать структуру подготовки к профессиональной акмеологической деятельности будущих учителей для развития акмеологической компетентности;

проанализировать роль информационной компетентности будущих учителей в развитии их акмеологической компетентности и классифицировать акметехнологии, усиливающие развитие интеграции этих компетенций в цифровой образовательной среде;

разработать модель формирования акмеологического потенциала будущих учителей в цифровом образовательном пространстве и усовершенствовать ее путем адаптации к актуальному образовательному процессу;

разработать критерии оценки развития акмеологической компетентности будущих учителей и определить ее показатели.

В качестве **объекта исследования** был взят процесс формирования акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании.

Предметом исследования являются методология, формы и средства развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании.

Методы исследования. В процессе исследования были проведены сравнительно-критическое изучение и анализ политической, философской, социологической, психолого-педагогической литературы по проблеме; изучение передовой педагогической практики в высших учебных заведениях;

были использованы социометрические методы (анкета, интервью, беседа), педагогический эксперимент, методы математического и статистического анализа результатов.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

В условиях цифровой трансформации усовершенствована структура развития акмеологической компетентности у будущих учителей, основанная на акмеологическом подходе и включающая такие компоненты, как профессиональная интенсия, индивидуальность, коммуникативность, ответственность, доброжелательность, требовательность, уравновешенность, принципиальность и гностический компонент. Эти компоненты интегрированы в цифровую образовательную среду через анализ процесса взаимосвязи информационной и акмеологической компетентностей;

Дидактические возможности интеграции современных активных образовательных технологий усовершенствованы с учётом положительных трендов цифровой трансформации и многофакторного влияния современной праксиологии на процесс формирования личности педагога-акмеличности, впервые введено понятие инфоакмеологическая компетентность, раскрыта её сущность, классифицированы соответствующие акметехнологии, а также разработана методика развития инфоакмеологической компетентности у будущих педагогов;

Модель развития акмеологической компетентности будущих педагогов усовершенствована путём адаптации к условиям цифровой образовательной среды, обеспечивая многоуровневое и непрерывное профессиональное развитие. В структуру модели включены логически взаимосвязанные этапы: мотивационный, проектировочный, функционально-практический, рефлексивный и коррекционный, а также иерархия акмепедагогики;

Критерии оценки уровня сформированности акмеологической компетентности будущих педагогов усовершенствованы на основе интеграции педагогических, психологических и акмеологических задач в образовательном процессе, в частности, через применение дискуссионных, развивающих, тренинговых, игровых акметехнологий и инфоакметехнологий (информационно-акмеологических технологий). Эти критерии ориентированы на функциональное включение уровней акмеологически-креативных способностей в индивидуальные образовательные траектории.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

усовершенствованы теоретические основы и механизмы развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании;

создана модель развития акмеологической компетентности будущих педагогов и методика ее реализации в условиях цифровых трансформаций в образовании;

разработаны предложения и рекомендации по развитию акмеологической компетентности будущих педагогов.

Достоверность результатов исследования. В условиях цифровых трансформаций в образовании подходы и методы, применяемые в процессе развития акмеологической компетентности будущих педагогов, имеют научное и теоретическое обоснование, эффективность представленных анализов и экспериментальных работ определяется средствами математической статистики; выводы и рекомендации применяются на практике; полученные результаты одобрены компетентными организациями.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость исследования заключается в том, что оно объясняется тем, что расширились теоретико-фундаментальные знания о процессе формирования акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании, раскрыта и эмпирически подтверждена педагогическая сущность использования интерактивных методов.

Практическая значимость исследования заключается в разработке методических рекомендаций по развитию акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании на основе научных подходов педагогических и психологических наук, которые могут эффективно использоваться в качестве важного дидактического материала при подготовке будущих педагогов.

Внедрение результатов исследований. По результатам исследования методики развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании:

предложения и рекомендации направленные на обоснование иерархической классификации реализации педагогической последовательности формирования акмеологической компетентности будущего учителя информатики на основе концептуального и комплексного подходов во взаимосвязи содержательного, технологическо-процессного и диагностически-результативного компонентов были внедрены в пропагандистскую деятельность центра Духовности и Просвещения Республики за 2021-2022 годы. Материалы диссертации были использованы для обеспечения выполнения поставленных задач, разработанных в соответствии с Постановлением Президента Республики Узбекистан № ПУ-4307 «О дополнительных мерах по повышению эффективности духовно-просветительской работы» от 3 мая 2019 года, в реализации проекта «Информационный хашар», определенного в пункте III программы, а также в проведении Республиканского научного семинара на тему «Концепции непрерывного духовного образования и научно-практические вопросы ее реализации», направленный на программу мер по повышению эффективности духовно-просветительской работы и развитию сферы Республиканского центра духовности и просветительства в 2022 году, по обеспечению непрерывности духовного образования в семьях, образовательных организациях и микрорайонах, определённый в пункте 10 по III направлению программы (справка № 204 Центра Духовности и Просвещения Республики от 2 июня

2023 года). Реализация результатов послужила уточнению педагогических условий развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании;

рекомендации об усовершенствовании структуры и компонентов развития акмеологической компетентности и педагогико-психологических характеристик исследовательских, проектных и интеграционных навыков будущего учителя информатики на основе приоритета обеспечения их совместимости с его профессиональными компетенциями в условиях цифровых трансформаций в образовании были использованы в рамках научно-практического проекта PZ-20170929789 на тему «Разработка механизмов совершенствования использования передовых педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе высших учебных заведений», реализованном в Национальном университете Узбекистана за 2018-2020 годы (справка № 02-07-2092/04 Ташкентского государственного педагогического университета им. Низами от 3 июня 2023 года). В результате это послужило разработке интерактивных методов, направленных на развитие акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании;

рекомендации о предметно-дидактических условиях обучения будущего учителя информатики использованию интерактивных образовательных средств в условиях цифровых преобразований в образовании, разработанные на основе обеспечения выполнения ресурсных, коммуникативных, организационно-управленческих функций на основе облачных технологий и приоритета дидактических дифференциаций были использованы для обеспечения выполнения задач, поставленных в рамках научно-практического проекта PZ-20170929789 по теме «Разработка механизмов совершенствования использования передовых педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе высших учебных заведений Узбекистана», реализованным в Национальном университете Узбекистана за 2018-2020 годы (справка № 02-07-2092/04 Ташкентского государственного педагогического университета им. Низами от 3 июня 2023 года). В результате в условиях цифровых трансформаций в образовании определена разработка критериев и показателей развития акмеологической компетентности будущих педагогов в педагогическом процессе и эффективности эмпирической оценки, а также методики организации самостоятельного образования акмеологической компетентности будущих педагогов.

новшества об актуализации социально-педагогической необходимости развития акмеологической компетентности будущего учителя информатики, образования, обобщающего опыт работы с учебным материалом (вызов, понимание, мышление) и практической деятельности (понимание, осознание, анализ, оценка) от инноваций на основе интеграции методов и педагогических технологий в методический аппарат в условиях цифровых трансформаций в образовании были использованы для реализации намеченных задач в рамках

научно-практического проекта PZ-20170929789 на тему «Разработка механизмов совершенствования использования передовых педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе высших учебных заведений Узбекистана», реализованном в Национальном университете Узбекистана за 2018-2020 годы (справка 02-07-2092/04 Ташкентского государственного педагогического университета им. Низами от 3 июня 2023 года). В результате создана модель развития акмеологической компетентности будущих педагогов и методика ее реализации в условиях информатизации образования.

Апробация результатов исследования. Результаты исследований обсуждались на 2 международных и 7 республиканских и научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. Всего по теме диссертации опубликовано 18 научных работ, в том числе 9 в журналах, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, 5 в республиканских журналах и 4 статьи в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 3 глав, 185 страниц, заключения, списка использованной литературы и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении указываются актуальность и востребованность темы, степень исследования проблемы, научная новизна, связь исследования с основными приоритетными направлениями развития науки и техники республики, объект, предмет, методы, определяются цели и задачи, научная и практическая значимость полученных результатов, применение к практике, внедрение, опубликованные в рамках исследования работы, сведения о структуре диссертации.

В первой главе диссертации под названием «**Теоретические основы развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании**» исследована сущность акмеологической компетентности и социально-педагогическая значимость ее развития у будущих кадров, также научно-педагогическая основа подготовки будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании.

Акме – древнегреческое *акмѐ* означает высшую точку, вершину, совершенство, высшую стадию чего-либо, период расцвета. Акмеология – настолько новая отрасль науки, что она изучает сложные проблемы человека в динамике его развития, совершенствования и проявления его сильнейших способностей на разных этапах жизни.

Понятие акмеология было введено в науку русским ученым Н.А.Рыбниковым в 1928 году. Н.А.Рыбников рассматривал акмеологию как процесс формирования зрелой личности. Психолог Б.Г.Ананьев, основоположник введения акмеологии в научный оборот, утверждает, что «в центре развития духовного знания человека находится начальный и

конечный онтогенез, а по «ту сторону» может находиться более творческая, эффективная социально-деятельная фаза жизни человека.

По мнению ученого-педагога Б.Ходжаева, акмеологическая компетентность – это уверенность в себе и окружающей среде, полное понимание своих желаний и потребностей, выявление имеющихся сегодня возможностей и перспектив творческого развития в будущем, рефлексия, идентификация, способность интериоризировать, изменить свои взгляды, убеждения и предположения.

По нашему авторскому толкованию, акмеологическая компетентность – это постоянное саморазвитие, стремление к физическому, духовному и интеллектуальному совершенству; готовность служить интересам общества и семьи, быть щедрым к нуждающимся в помощи, стремиться к росту своего профессионального статуса; учиться и регулярно повышать знания и опыт самостоятельно; обладать такими качествами, как адекватная оценка собственного поведения, самообладание, честность, корректность; способность переносить имеющиеся знания с одного уровня на другой.

Акмеологический подход базируется на следующих принципах: во-первых, одной из приоритетных задач должно быть непрерывное профессиональное развитие интеллектуально зрелых, высокопрофессиональных специалистов, потенциальных, знающих кадров, соответствующих мировым стандартам, исходя из современных запросов общества; во-вторых, можно достичь двух важнейших стратегических целей – создать возможность получения качественного образования и обеспечить конкурентоспособность человеческого капитала на рынке труда, основанного на продукте развития современного мышления интеллектуально богатых людей, высокодуховной «акме-личности» и «акмепедагога»; в-третьих, в период бурного обновления и развития нашей республики создание национальной системы образования, способной выдержать сегодняшнюю жесткую конкуренцию в мировом масштабе, является одной из актуальных задач.

Использование акмеологического подхода будущими учителями позволяет, во-первых, успешно овладевать профессией, развивать подготовку к общественно-трудовой деятельности, успешно решать задачи обучения и воспитания; во-вторых, это позволяет творческому мышлению, превращению образования в внутреннюю потребность, образованию по всем предметам с систематизированными познавательными мотивами, качеству образования в процессе обучения.

Акмеологический подход позволяет трактовать деятельность человека как субстанции, способной изменять внешний мир и подстраивать его под свои нужды. В акмеологическом подходе субъект и объект не находятся в конфликте друг с другом, а находятся в процессе гармонии, то есть психика будущего учителя и те знания и умения, которые он должен усвоить, сочетаются в личности ученика. В действительности достижение профессионального мастерства и личностного совершенства будущего

учителя является результатом совершенствования его отношений с объективным бытием.

В диссертации с точки зрения того, что процесс личностного и профессионального саморазвития педагога представляет собой системное явление, определены следующие логические этапы этого процесса: 1) мотивационные: самосознание, осознание необходимости изменений и принятие решения о саморазвитии; 2) проектирование: планирование и разработка программы саморазвития; 3) функционально-практические: работа над собой, непосредственная практическая деятельность по выполнению поставленных задач (действия, непосредственно связанные с приобретением новых качеств, применением результатов в жизни, организацией совместной деятельности); 4) рефлексия и коррекция: самоконтроль, анализ, оценка. По мнению ученых, саморазвитие человека – это процесс. Данная позиция подтверждается тем, что она имеет собственные внутренние механизмы саморазвития.

Особое место в теоретическом обосновании цифровой трансформации вузов занимает современная образовательная методика. В результате важных изменений в сфере образования цифровая трансформация образования как совокупность теоретических и методических разработок в области реализации возможностей цифровых технологий позволяет сформировать и развить новую цифровую технологическую парадигму образования. Трансфертно-интеграционная парадигма образования, основанная на конвергенции педагогики и ИКТ, является наиболее актуальной в эпоху цифровой трансформации.

Вторая глава диссертации **«Методологические основы развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании»** В данной главе исследуются содержание, модель, технологии и педагогические условия формирования акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании. Также методика формирования акмеологической компетентности будущего педагога совершенствовалась за счет новых методических разработок и методов в рамках практической подготовки образовательной дисциплины «Информационные технологии в образовании».

Необходимостью акмеологического подхода в подготовке будущих кадров высшего педагогического образования является самостоятельно мыслящий человек, стремящийся к достижению успеха и умеющий выстраивать самостоятельный путь индивидуального развития, заданный обществом в образовательном и управленческом процессе, отвечающий предъявляемым требованиям государства, общества и работодателей. Из этого видно, насколько оно отвечает требованиям подготовки отзывчивой, творческой, коммуникабельной, образованной личности. В этом случае акмеологические методы, акме-технологии оказывают практическую помощь в решении вопросов, связанных с личным и профессиональным успехом.

Профессиональная акмеологическая деятельность представляет собой индивидуальную личностную деятельность, и ее эффективная организация неразрывно связана с уровнем профессиональной сформированности личности, то есть немаловажное значение имеет качество профессиональной акмеологической направленности будущего педагога.

Профессиональная акмеологическая направленность, по нашему мнению, включает в себя следующее:

1. Акмеологическая мотивация – повышение потребностей человека, усложнение его деятельности и расширение возможностей и мотивов вследствие научно-технического прогресса, формирование мотивации акмеологического роста в образовательном процессе;

2. Формирование акмеологической компетентности – достигается во взаимной интеграции отдельных компонентов процессов, развивающих потребность в приобретении акмеологических навыков, воспитывающих ответственный и творческий подход к нему, мотивацию труда, приобретающих направленность, с упором на формирование специализации;

3. Формирование акмеолого-творческих способностей – на основе профессиональной подготовки будущего педагога, специальных теоретических знаний, практических навыков и квалификации, а также овладения духовно-нравственными профессиональными качествами человек может самостоятельно осуществлять определенную профессиональную деятельность с формированием собственных знаний и интеллекта, физиологической, психологической и физической подготовки к успешному руководству, творческого профессионального мышления.

Таблица 1

Составные компоненты развития акмеологической компетентности будущих педагогов.

Компоненты	Содержание деятельности и действий
Личностный	– самоосознание и саморазвитие – коммуникативные и организационные – эмоциональные, добровольные – духовные и нравственные
Социальный	– социальная коммуникативность – социальная активность
Общепрофессиональный	– общепрофессиональная компетентность – организация и управление учебного процесса
Специальный	– готовность в самостоятельной организации профессионально-педагогической деятельности – организация профессионально-педагогической деятельности на высоком уровне (акме-педагог) – мониторинг учебной деятельности и образовательной эффективности
Интроспекция	– самоконтроль – наблюдение, анализ и оценка

В анализируемых научных исследованиях использовались эффективные пути развития личности, основанные на таких подходах, как

применение акмеологии в образовательном процессе, инновационный, рефлексивный, парадигмальный, системный и аксиологический подходы. Исследование акмеологии в подготовке будущих педагогов, совершенствование образовательного процесса, направленного на интенсивную профессиональную подготовку в системе профессионально-ориентированного обучения на основе акмеологического подхода, с использованием дискуссионной акметехнологии, развивающей акметехнологии, обучающей акметехнологии и игровых акметехнологий на основе интеграции педагогико-психолого-акмеологических задач образования в педагогической подготовке, подготовка будущих педагогов

Вопросы развития подготовки к профессиональной деятельности на основе акмеологического подхода научно и методически не исследованы. Анализ исследований, проводимых в высших учебных заведениях нашей республики, показывает, что проблема подготовки будущих педагогов к профессиональной деятельности на основе акмеологического подхода не освещена, а методика исследования акмеологии в подготовке педагогов не создана.

В первом параграфе данной главы подробно изложено содержание этапов формирования акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании, а также дана характеристика различных социальных факторов, требующих реализации задач формирования акмеологической компетентности. Выявлены важные позитивные обстоятельства в формировании будущих педагогов как личностей, индивидов, субъектов акмеологической деятельности.



Рисунок 1. Структура подготовки к профессиональной акмеологической деятельности по развитию акмеологической компетентности у будущих педагогов

Акмеологические технологии можно классифицировать по следующим направлениям:

1) **развивающие акметехнологии** – технологии самосознания, саморазвития, самовыражения, самопрограммирования, самоуправления, самоутверждения;

2) **психотехнологии** – технологии развития мотивационной, когнитивной, эмоциональной, духовной сфер;

3) **социальные технологии** – перцептивные, организационно-коммуникативные, когнитивные, рефлексивные, комплексные;

4) **педагогико-коррекционно-развивающая технология** – (данная акмеологическая технология, направленная на восстановление личностных ресурсов, успешную адаптацию к профессиональной среде в процессе всестороннего развития, а также на комплексное решение возникающих проблем.)

5) **технологии управления личным временем в экстремальных ситуациях;**

6) **изобретательская технология** – включает исследовательскую, самостоятельную поисковую, моделирующую и конструкторскую деятельность;

7) **гуманистические технологии;**

8) **формирующие акметехнологии** – выбор технологий на основе системы критериев и акмеологической оценки; психолого-акмеологическая и профессиональная диагностика; мониторинг профессионализации.

9) **игровые акметехнологии** – деловые игры, организационные игры, брич-игры, организационно-коммуникативные игры, организационно-интеллектуальные игры, рефлексивные игры, дидактические игры, игровые моделирующие технологии;

10) **тренинговые акметехнологии** – социально-психологический тренинг, тренинги самопознания, видеотренинг, профессионально-ситуационный акмеологический тренинг, целевые программно-ориентированные акмеологические тренинги.

11) **дискуссионные акметехнологии** – дидактические, творческие и игровые дискуссии;

12) **ролевые технологии** – психотерапевтические игры, контригры;

13) **аутопсихологическая технология** – тренинг аутопсихологической компетентности;

14) **компьютерные образовательные технологии.**

Также обоснована актуальность подготовки будущих учителей к профессиональной деятельности на основе акмеологического подхода, поскольку традиционная система образования несовместима с изменяющейся рыночной экономикой и общественной культурой.

Во втором параграфе второй главы представлена и обоснована предложенная в исследовании педагогическая модель развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании. Данная модель состоит из четырех блоков: 1) целевой блок; 2) образовательно-воспитательный блок; 3) содержательно-процессуальный блок; 4) оценочно-диагностический блок.

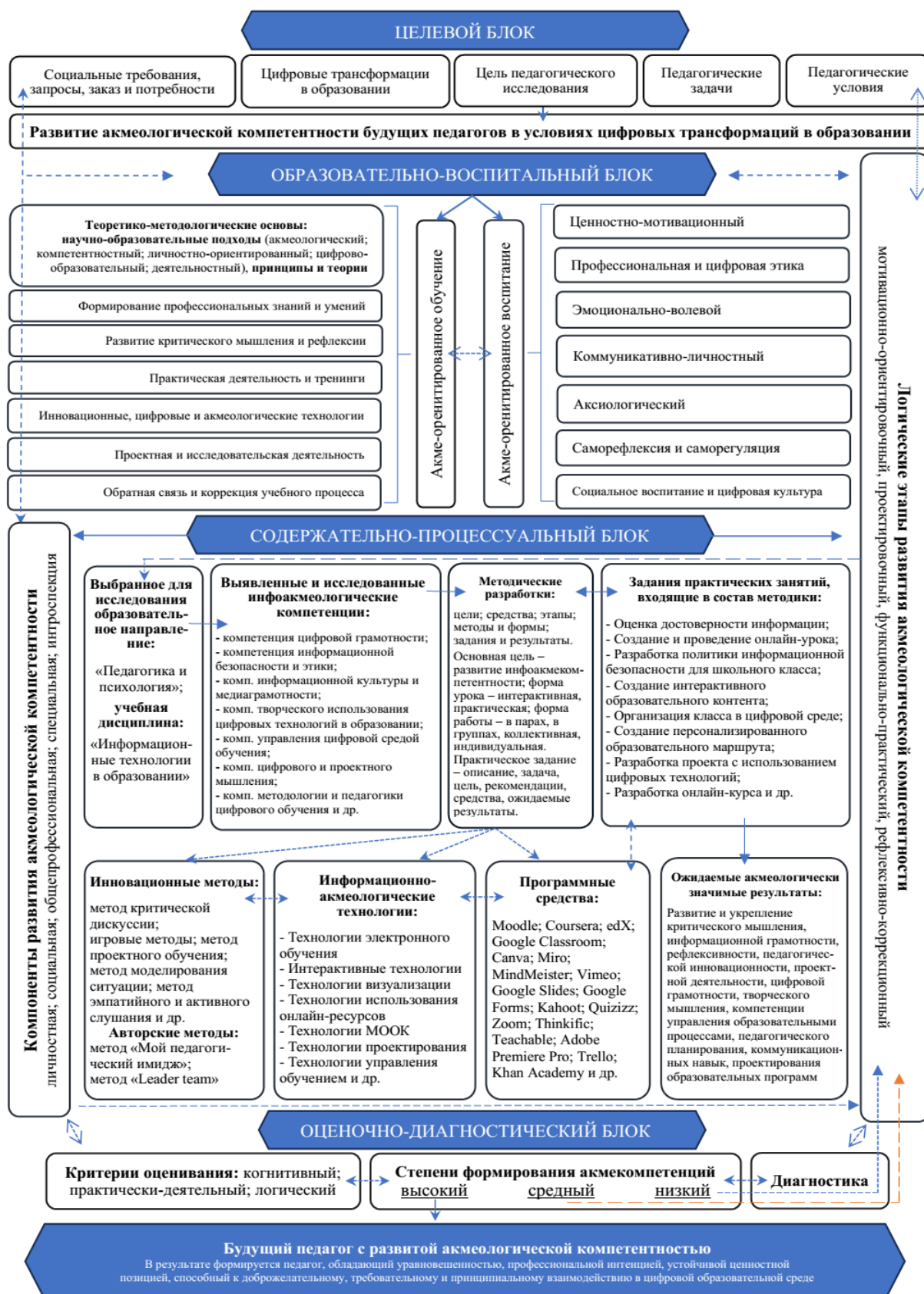


Рисунок 2. Модель развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования

В качестве социального заказа в целевом блоке за основу взята Концепция развития системы высшего образования до 2030 года от 8 октября 2019 года и другие нормативно-правовые источники. Основной целью нашего

исследования было развитие акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании.

Учебно-воспитательный блок построен на основе компетентностного и интегративного подходов и включает этапы, виды и факторы, положительно влияющие на процесс формирования акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании. В ходе исследования выяснилось, что в условиях цифровых трансформаций в образовании при развитии акмеологической компетентности будущих педагогов достигается положительный результат в формировании компетенций профессиональной деятельности посредством материалов теоретического содержания и практической направленности.

Доказано, что педагогико-психологические показатели процесса **содержательно-процессуального блока**, эффективность экспериментальной работы, проводимой в рамках исследования в условиях цифровых трансформаций в образовании с использованием всех типов мышления, зависит от использования теоретико-методических принципов, связанных с развитием акмеологической компетентности будущих педагогов.

Оценочно-диагностический блок модели выполняет функцию эффективности и описывает практическую сторону исследования, отражая этапы педагогического эксперимента, критерии оценки и уровни сформированности навыка формирования акмеологической компетентности.

Во 2-м параграфе 2-й главы анализируются факторы и условия формирования данной компетентности, а также педагогические принципы с целью системного освещения методических основ формирования акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании.

Для образовательной среды, основанной на образовательных тенденциях цифровых трансформаций, происходящих в современном мире, будущим педагогам необходимо будет развивать информационные и акмеологические компетенции, позволяющие эффективно работать с современными цифровыми технологиями и решать задачи, связанные с этим процессом. Для этого необходимы новые компетенции, включающие в себя одновременно и информационные, и акмеологические компетенции.

Анализ источников показывает, что вопрос интеграции информационной и акмеологической компетентностей у будущих педагогов до настоящего времени изучен недостаточно. В связи с этим нами предлагается новое рабочее понятие – **инфоакмеологическая компетентность**, которое рассматривается как специфический способ реализации данной интеграции и включает в себя одновременно как информационные, так и акмеологические компоненты компетентности.

Инфоакмеологическая компетентность – это совокупность умений и способностей, связанных с эффективным использованием информационных технологий и высоким уровнем саморазвития, формирующихся под воздействием акмеологического подхода.

Инфоакмеокомпетентность современного педагога обеспечивает результативность его профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации образования, в цифровой образовательной среде, соответствующей стремительным темпам текущего цифрового развития.



Рисунок 3. Структура инфоакмеологической компетенции.

В условиях цифровой трансформации образования информационные компетенции будущего педагога служат развитию критического восприятия и эффективного использования технологий, поддержанию этических норм в цифровой образовательной среде, а также совершенствованию навыков успешного взаимного сотрудничества.

Таблица 2

Практические задания в рамках дисциплины «Информационные технологии в образовании» как методика развития акмеологической компетентности будущих педагогов.

№	Главная цель: развитие инфоакмеокомпетенций	Практическое задание	Описание	Задача	Цель	Рекомендация к выполнению	Программный инструмент	Акме-результат
1	Развитие компетенций информационной культуры и медиаграмотности	Оценка достоверности информации	Студентам дается несколько онлайн-ресурсов (статей, новостей, социальных сетей) по одной теме. Задача: проанализировать их на предмет достоверности и выявить возможные фейки.	Найти и критически оценить источники информации по теме, используя инструменты для проверки фактов	Развить способность фильтровать информацию и критически ее оценивать.	Использование Google Scholar для поиска академических источников. Применение инструментов для проверки фактов, например, FactCheck.org или PolitiFact.	Google Scholar - для поиска достоверных научных источников. FactCheck.org или PolitiFact - для проверки фактов. Adblock - для блокировки ненадежных источников информации на веб-страницах.	Критическое мышление, информационная грамотность, рефлексивность
2	Развитие компетенций информационной безопасности и этики	Разработка политики информационной безопасности для школьного класса.	Студенты должны разработать политику информационной безопасности, которая будет регулировать использование цифровых устройств и интернет-ресурсов в учебном процессе	Учебный кейс требует ознакомления с законами о защите данных (например, GDPR) и применения их в контексте школьного образования.	Понять важность защиты личных данных учеников и этических норм в цифровой среде.	Создание документа, в котором оговорены правила использования личных данных, конфиденциальности, защита от киберугроз. Применение в практическом контексте инструментов защиты, таких как 2FA (двухфакторная аутентификация) для образовательных платформ.	Google Workspace - для создания политики безопасности (Google Docs). Zoom - для настройки безопасности конференций (пароли, ожидание в лобби). Bitdefender или Kaspersky - для обеспечения безопасности на устройствах	Правовая грамотность, Этика и моральные ориентиры, Педагогическая ответственность

И так далее...

В условиях цифровых трансформаций в образовании акметехнологии и инновационные методы, усиливающие акмеологические компетенции, которые должен приобрести каждый будущий педагог в рамках подготовки по направлению «Информационные технологии в образовании», рекомендуются

методике формирования акмеологической компетентности будущих педагогов, представлены в следующих таблицах (Таблица 2).

Таблица 3

Акмеологические технологии и инновационные методы, рекомендуемые в методике развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования, направлены на закрепление акмеологических компетенций, обязательных для каждого будущего педагога, в рамках занятий по дисциплине «Информационные технологии в образовании».

П/п	Акмекомпетентность	Акметехнологии	Методы	Программные средства
1	Цифровая грамотность	<p>Электронные образовательные платформы (LMS): Использование платформ Moodle, Google Classroom, Canvas для организации учебного процесса, работы с контентом и мониторинга успеваемости.</p> <p>Интерактивные технологии: Создание онлайн-курсов на платформах Teachable, Thinkific или использование платформ для создания видеоконтента (YouTube, Vimeo) для повышения качества образовательных материалов.</p> <p>Системы аналитики и мониторинга: Использование инструментов для анализа прогресса студентов (например, Google Analytics для образовательных сайтов).</p>	<p>Интерактивные уроки и игры: Применение технологий виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR) в образовательном процессе.</p> <p>Мобильные образовательные приложения: Использование приложений для создания образовательных материалов и взаимодействия с учащимися (например, Kahoot!, Quizlet, Nearpod).</p>	<p>Moodle</p> <p>Google Classroom</p> <p>Canva</p> <p>Google Forms</p> <p>Kahoot</p> <p>Quizizz</p>
2	Творческое мышление	<p>Метод проектов: Создание и реализация образовательных проектов с использованием цифровых инструментов и технологий (например, создание видеоконтента, разработка образовательных игр).</p> <p>Технологии визуализации: Использование платформ для визуализации идей и мыслей, таких как Canva, Miro или MindMeister, для создания инфографики, схем и карт памяти.</p>	<p>Групповая творческая деятельность: Организация мозговых штурмов и креативных сессий с использованием цифровых платформ для совместной работы (Google Docs, Miro, Padlet). Дизайн-мышление: Методика, направленная на развитие навыков решения сложных проблем через креативные и инновационные подходы.</p>	<p>Miro.</p> <p>MindMeister</p> <p>Adobe Trello</p>
и так далее...				
10	Саморазвитие и профессиональная рефлексия	<p>Платформы для онлайн-курсов: Постоянное обучение через MOOCs и онлайн-платформы (Coursera, Udemy, edX) для повышения квалификации и получения новых знаний.</p> <p>Профессиональные сообщества: Участие в онлайн-сообществах и форумах для обмена опытом (например, через LinkedIn, ResearchGate).</p>	<p>Метод рефлексии: Ведение дневников рефлексии, использование блогов и форумов для обмена опытом и самоанализа.</p> <p>Метод коучинга и наставничества: Применение принципов коучинга для личного роста и развития в профессии.</p>	<p>LinkedIn Learning.</p> <p>Coursera</p> <p>edX.</p> <p>Evernote</p> <p>Reflectly</p>

Реализация акмеологического подхода способствует переходу от функциональности к развитию в управлении образовательным учреждением, повышению системности мотивов познания у всех субъектов образования, превращению образования во внутреннюю потребность, существенному повышению качества образования.

В 3-м параграфе второй главы в качестве основ методики развития акмеологической компетентности будущих педагогов классифицированы составные элементы развития акмеологической компетентности, представлена классификация базовых компонентных компетенций акмеологической компетентности, предложена программа акмеологического развития будущих педагогов, а также включены методы, относящиеся к авторской методике, под названиями «Мой педагогический имидж» и «Leader team».

Третья часть диссертации **«Эффективность развития акмеологической компетентности будущих педагогов»** Содержание, методика и результаты статистического анализа организации опытно-экспериментальной работы изложены в главе.

Экспериментальные работы проводились в три этапа:

Экспериментальная работа исследования, направленного на формирование акмеологической компетентности будущих педагогов, проводилась в три этапа. На каждом этапе внедряются специальные методики и практические занятия, направленные на развитие акмеологической компетентности будущих педагогов. В таблице 4 ниже подробно описан каждый шаг:

Таблица 4

Этапы проведения опытно-экспериментальной работы, направленной на развитие акмеологической компетентности будущих педагогов

П/п	Названия этапов	Период этапов
1-этап	Диагностика и анализ	С начала исследования до начала 2020–2021 учебного года
2-этап	Внедрение экспериментальных исследований и методов	2020–2023 учебные годы (3 учебных года)
3-этап	Оценка, анализ и измерение эффективности	В конце 2022-2023 учебного года

На этих трех этапах осуществляется эффективность развития акмеологической компетентности будущих педагогов и аналитическая оценка этого процесса. На каждом этапе возможно всестороннее содействие развитию будущих педагогов и повышение их профессионального потенциала.

В таблице 5 ниже в условиях цифровых трансформаций в образовании проведен анализ акмеологической компетентности будущих педагогов с использованием математико-статистического метода по установленным критериям в опытной и контрольной группах для определения уровней сформированности акмеологической компетентности. Всего в эксперименте приняли участие 438 респондентов-студентов. 219 студентов составляют экспериментальную группу и 219 студентов составляют контрольную группу.

Эксперименты проводились со студентами Ферганского государственного университета, Самаркандского государственного университета и Джизакского государственного педагогического университета. Практическая деятельность на экспериментальных участках осуществлялась с одобрения руководителей этих высших учебных заведений и при опосредованном участии педагогического коллектива.

Таблица 5

Распределение респондентов, принявших участие в экспериментальной работе, направленной на определение уровня развития акмеологической компетентности будущих педагогов

П/н	Места проведения эксперимента	Учебные годы	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Итого	Педагоги
1	Ферганский государственный университет	2020-2021	24	24	48	6
		2021-2022	22	24	46	
		2022-2023	23	25	48	
2.	Самаркандский государственный университет	2020-2021	26	24	50	8
		2021-2022	24	24	48	
		2022-2023	26	25	51	
3	Джизакский государственный педагогический университет	2020-2021	25	24	49	9
		2021-2022	25	24	49	
		2022-2023	24	25	49	
Всего по учебному году		2020-2021	75	72	147	23
		2021-2022	71	72	143	
		2022-2023	73	75	148	
Итого		2020-2023	219	219	438	

Уровень развития акмеологической компетентности будущих педагогов мы определяли по следующим трем критериям.

Когнитивный критерий используется для определения уровня акмеокомпетентности будущих педагогов через оценку их интеллектуального потенциала, способности применять знания, анализировать, решать проблемы, генерировать новые идеи (инновационное мышление) и использовать приобретённые знания в новых ситуациях. Данный критерий охватывает не только знание фактов, но и умение их интерпретировать, применять в нестандартных условиях и предлагать творческие решения. Он также отражает стремление овладеть знаниями, связанными с развитием акмеологической компетентности. Критерий включает в себя устойчивую мотивацию к освоению практической деятельности в образовании, интерес к применению элементов, отражающих развитие технологической компетентности на занятиях, и стремление овладеть теоретическими знаниями в рамках профессиональной дисциплины.

Таблица 6

Статистическая информация о результатах, достигнутых респондентами за годы обучения по когнитивному критерию.

Группа и уровень		Когнитивный критерий					
		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
		<i>в начале</i>	<i>в конце</i>	<i>в начале</i>	<i>в конце</i>	<i>в начале</i>	<i>в конце</i>
Экспериментальная группа	высокий	10	13	11	17	11	23
	средний	12	18	12	18	9	25
	низкий	53	44	48	36	53	25
Контрольная группа	высокий	11	11	10	13	9	10
	средний	11	15	11	14	11	14
	низкий	50	46	51	45	55	51

Критерий практической деятельности - это показатель степени стремления к новшествам в рамках учебно-методического процесса развития акмеологической компетентности. Он позволяет выявить уровень готовности будущих педагогов к инновационной педагогической деятельности, степень использования ключевых понятий, аргументации, творческих заданий и нестандартных методов и технологий в образовательной практике. Критерий также учитывает наличие навыков представления результатов через рефлексию, креативный подход к развитию технологической компетентности в образовательной деятельности, а также способность к самостоятельному анализу занятий и их фрагментов. Применение этого критерия обеспечило высокую степень прозрачности в анализе респондентов.

Таблица 7

Статистическая информация о результатах, достигнутых респондентами за годы обучения по критерию практической деятельности.

Группа и уровень		Критерий практической деятельности					
		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
		в начале	в конце	в начале	в конце	в начале	в конце
Экспериментальная группа	высокий	13	17	11	19	11	23
	средний	9	16	9	23	8	23
	низкий	53	42	51	29	54	27
Контрольная группа	высокий	9	9	8	11	11	12
	средний	10	14	13	15	10	13
	низкий	53	49	51	46	54	50

Критерий логичности определяет уровень логической чёткости и достоверности проявлений акмеологической компетентности у студентов. Он объясняется наличием необходимых инструментов и информационных ресурсов, используемых в практической деятельности. Этот критерий позволяет оценить способность студентов опираться на логику при применении элементов акмеологической компетентности в учебном процессе: усвоение научных понятий, определений, опорных терминов и аксиом, соблюдение этапов развития рефлексивных способностей, правильное распределение времени, использование различных методов на занятиях. Также учитывается способность отделять важную информацию от второстепенной, основываться на личном жизненном опыте и демонстрировать зрелые рефлексивные умения.

Таблица 8

Статистическая информация о результатах, достигнутых респондентами за годы обучения по критерию логичности.

Группа и уровень		Критерий логичности					
		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
		в начале	в конце	в начале	в конце	в начале	в конце
Экспериментальная группа	высокий	8	11	12	16	10	22
	средний	13	19	9	16	9	24
	низкий	54	45	50	39	54	27
Контрольная группа	высокий	7	7	9	12	10	12
	средний	12	14	11	13	9	14
	низкий	53	51	52	47	56	49

В ходе математико-статистического анализа данных были выполнены следующие действия:

Рассчитаны средние показатели усвоения и их процентные выражения по всем критериям на начало и конец эксперимента.

Определено распределение поставленных оценок относительно среднего значения, вычислена дисперсия (D).

Найдено среднеквадратичное отклонение (σ), оценена степень отклонения оценок от центра распределения.

С помощью коэффициента вариации ($V\%$) выявлены относительные различия между выборками, дана оценка устойчивости результатов в экспериментальной группе.

Исходя из значимости статистического признака, с использованием таблицы функции Лапласа выбраны необходимые критические точки для статистического анализа, на основании которых определены достоверные отклонения в оценивании.

Для каждого параметра были определены доверительные интервалы, и доказано, что истинные средние значения находятся в пределах этих интервалов.

На основе полученных результатов подтверждено, что рост эффективности занятий в экспериментальной группе, а также развитие знаний и умений обучающихся, являются статистически достоверными.

Дополнительно, в сравнении с показателями контрольной группы, с помощью статистического метода Стьюдента-Фишера (t -критерия) была установлена достоверность различий, не зависящих от числа участников.

По итогам анализа подтверждено, что полученные к концу эксперимента данные являются реальными, достоверными и воспроизводимыми, что обосновано с использованием статистических критериев. Согласно результатам:



Анализ предварительных и итоговых результатов, полученных в 2022–2023 учебном году, показал, что на заключительном этапе экспериментального исследования уровень знаний студентов в экспериментальной группе по всем критериям оказался значительно выше по сравнению с контрольной группой. Статистические расчёты с применением критерия Стьюдента показали, что полученное значение t превышает критическое, доверительные интервалы не перекрываются, показатель качества обучения превышает единицу, а значения, отражающие уровень знаний, статистически значимо больше нуля. Сравнительный анализ между экспериментальной и контрольной группами подтвердил эффективность реализованных педагогических воздействий в экспериментальных группах. Коэффициент эффективности по каждому критерию

составил: 1,153 (15,3%); 1,133 (13,3%); 1,125 (12,5%); что в среднем демонстрирует преимущество в 13,4%. На основании полученных результатов по каждому критерию в качестве статистической гипотезы принимается H_1 .

Таким образом, на основании результатов статистического анализа установлена эффективность опытно-экспериментальной работы, направленной на развитие акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровой трансформации образования.

Основная цель нашего исследования заключалась в теоретическом обосновании содержания процесса развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровой трансформации, а также в определении принципов выбора данного содержания, этапов, средств, форм и методов реализации, и в проверке их эффективности. Корректность выдвинутой гипотезы получила своё подтверждение на основе статистического анализа результатов опытно-экспериментальной деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках исследования на тему «Методика развития акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровых трансформаций в образовании» были сформулированы следующие выводы:

1. Установлено, что ключевая особенность акмеологического подхода заключается в акценте на интенсивное воспитание, направленное на самопознание будущего учителя, его способность к самоконтролю, эффективному использованию собственных возможностей, обладанию профессиональным опытом и уверенности в себе.

2. Раскрыто, что важнейшими факторами для профессионального саморазвития будущего учителя являются наличие акмеологической позиции, гибкость (умение использовать внешние условия для личностного роста), стремление реализовать свой потенциал в обществе, самоосознание и готовность к профессиональному самосовершенствованию через самоуправление.

3. Развитие акмеологической компетентности будущих педагогов в условиях цифровой трансформации требует не только дидактического и технологического подхода, но и включает в себя комплексную деятельность психологического характера. С одной стороны, это служит индикатором уровня профессионального мастерства педагога, с другой — является частью педагогических действий, направленных на всестороннее развитие личности обучающихся и формирование у них основ профессионального мышления.

4. Возникает необходимость всестороннего изучения проблемы развития акмеологической компетентности будущих педагогов с использованием цифровых технологий, её теоретического и практического анализа, а также выявления педагогических условий, объективных и субъективных факторов, способствующих развитию. Особое значение приобретает создание системы подготовки кадров к профессиональной акмеологической деятельности и её теоретическое обоснование в соответствии с современными требованиями.

5. На первом этапе опытно-экспериментальной работы установлено, что развитие акмеологической компетентности будущих педагогов с использованием цифровых технологий напрямую связано с уровнем их педагогического мастерства, знаниями и навыками в области цифровых технологий, а также

способностью к эффективному использованию современных образовательных технологий. Выявлено, что свободное владение цифровыми средствами, умение самостоятельно организовывать технологический образовательный процесс, проектировать и реализовывать занятия с использованием различных программных платформ и инновационных проектов выступают в качестве основных критериев формирования данной компетентности.

6. Структура развития акмеологической компетентности будущих учителей в условиях цифровой трансформации была усовершенствована за счёт интеграции информационной и акмеологической компетентностей в контексте компонентов профессиональной интенции, профессиональной индивидуальности, коммуникативности, ответственности, доброжелательности, требовательности, уравновешенности, принципиальности и гностического компонента.

7. Введено новое понятие инфоакмеологическая компетентность, раскрыта её сущность, классифицированы соответствующие акметехнологии, разработана методика её развития у будущих педагогов. Дидактические возможности интеграции существующих активных образовательных технологий были усовершенствованы на основе выявления позитивных трендов цифровой трансформации и многофакторного влияния современной праксиологии на процесс становления личности педагога-акмеличности.

8. Критерии оценки уровня развития акмеологической компетентности будущих педагогов были усовершенствованы на основе интеграции педагогических, психологических и акмеологических задач в образовательный процесс, в частности через применение дискуссионных, развивающих, тренинговых и игровых акметехнологий, а также инфоакметехнологий (информационно-акмеологических технологий), что обеспечило функциональную интеграцию уровней акмеологически-креативных способностей в индивидуальные образовательные траектории, и по результатам проведённых опытно-экспериментальных работ первоначальные и итоговые данные показали, что средний уровень знаний и навыков студентов повысился на 13,4 %.

В рамках научно-исследовательской работы были разработаны следующие предложения и рекомендации.

1. В развитии акмеологической компетентности будущих педагогов необходимо обогащать содержание педагогических и психологических наук учебными материалами, основанными на возможностях цифрового образования и искусственного интеллекта.

2. Учитывая особенности высших учебных заведений, целесообразно уделить особое внимание разработке «Цифрового кодекса» и внедрению его в системную практику.

3. Необходимо включить в каталог факультативных предметов современные модули по цифровому образованию и искусственному интеллекту, которые послужат основой для разработки учебных программ на основе кредитно-модульной системы.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES
DSc.13/30.12.2019.T.07.02 AT TASHKENT UNIVERSITY OF
INFORMATION TECHNOLOGIES NAMED AFTER
MUHAMMAD AL-KHWARIZMI**

FERGHANA STATE UNIVERSITY

SHAROFUTDINOV IKBOLJON USMONJON UGLI

**METHODOLOGY FOR DEVELOPING ACMEOLOGICAL
COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS IN THE CONTEXT OF
DIGITAL TRANSFORMATIONS IN EDUCATION**

13.00.02 – Theory and methodology of education and upbringing

ABSTRACT
of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences

Tashkent – 2025

The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) in pedagogical sciences is registered in the Higher Attestation Commission under the number B2023.1.PhD/Ped3492

The dissertation was completed at Fergana state university.

The abstract of the dissertation is available in three languages (Uzbek, Russian and English (resume)) on the website of the Academic Council(www.tuit.uz), the information and educational portal “ZiyoNet” (www.ziynet.uz).

Scientific adviser: **Karimov Akramjon Zaynobidinovich**
Candidate of Physics-mathematical Sciences, Associate professor

Official opponents: **Nazirova Elmira Shodmonovna**
Doctor of Technical Sciences, Professor
Kadyrova Feruza Usmanovna
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Leading organization: **Gulistan state university**

The defense of the dissertation will be held at the meeting of the one-time academic council of DSc.13/30.12.2019.T.07.02 in 2025 “29” august hour 11:00. (Address: 100084, city of Tashkent, Amir Temur avenue, apart.108. Tel.: (99871) 238-64-15 E-mail: info@tuit.uz).

The dissertation is available at the Information Resource Center of Tashkent University of Information Technology (registered under number 2973). (Address: 100084, city of Tashkent, Amir Temur avenue, apart.108. Tel.: (99871) 238-64-15 E-mail: info@tuit.uz).

The dissertation abstract was distributed on “19” august 2025.
(Mail protocol register No. 3 on “19” august 2025)

Sh.Sh.Turayev

Chairman of the One-time Scientific Council for awarding academic degrees, DSc., professor

M.S.Saitkamolov

Secretary of the One-time Scientific Council for awarding academic degrees, DSc., associate professor

D.Ya.Irgasheva

Chairman of the Scientific Seminar at the One-time Scientific Council for awarding degrees, DSc., professor

INTRODUCTION (doctor of philosophy (PhD) dissertation annotation)

Purpose of the study – improving the mechanisms for developing the acmeological competence of future teachers in the context of digital transformations in education.

Research objectives:

improve the structure of preparation for professional acmeological activity of future teachers for the development of acmeological competence;

analyze the role of information competence of future teachers in the development of their acmeological competence and classify acmetechnologies that enhance the development of the integration of these competencies in the digital educational environment;

develop a model for the formation of the acmeological potential of future teachers in the digital educational space and improve it by adapting it to the current educational process;

develop criteria for assessing the development of acmeological competence of future teachers and determine its indicators.

As object of study the process of forming the acmeological competence of future teachers in the context of digital transformations in education was taken into account.

Subject of the research are the methodology, forms and means of developing the acmeological competence of future teachers in the context of digital transformations in education.

Research methods. In the course of the research, a comparative-critical study and analysis of political, philosophical, sociological, psychological and pedagogical literature on the problem were conducted; study of advanced pedagogical practice in higher educational institutions; sociometric methods (questionnaire, interview, conversation), a pedagogical experiment, methods of mathematical and statistical analysis of the results were used.

Scientific novelty of the research is as follows:

In the context of digital transformation, the structure of development of acmeological competence in future teachers has been improved, based on the acmeological approach and including such components as professional intensity, individuality, communication skills, responsibility, goodwill, exactingness, balance, integrity and the gnostic component. These components are integrated into the digital educational environment through the analysis of the process of interrelation of information and acmeological competences;

The didactic possibilities of integrating modern active educational technologies have been improved taking into account the positive trends of digital transformation and the multifactorial influence of modern praxeology on the process of forming the personality of an acme teacher, for the first time, the concept of infoacmeological competence has been introduced, its essence has been revealed, the corresponding acmetechnologies have been classified, and a

methodology for developing infoacmeological competence in future teachers has been developed;

The model for developing the acmeological competence of future teachers has been improved by adapting to the conditions of the digital educational environment, ensuring multi-level and continuous professional development. The structure of the model includes logically interconnected stages: motivational, design, functional-practical, reflexive and correctional, as well as the hierarchy of acmepedagogy;

The criteria for assessing the level of formation of acmeological competence of future teachers have been improved based on the integration of pedagogical, psychological and acmeological tasks in the educational process, in particular, through the use of discussion, development, training, game acmetechologies and infoacmetechologies (information-acmeological technologies). These criteria are focused on the functional inclusion of levels of acmeological-creative abilities in individual educational trajectories.

Practical results of the research are as follows:

the theoretical foundations and mechanisms for developing the acmeological competence of future teachers in the context of digital transformations in education have been improved;

a model for the development of acmeological competence of future teachers and a methodology for its implementation in the context of digital transformations in education have been created;

proposals and recommendations for the development of acmeological competence of future teachers have been developed.

Reliability of research results. In the context of digital transformations in education, the approaches and methods used in the process of developing the acmeological competence of future teachers have scientific and theoretical justification, the effectiveness of the presented analyses and experimental works is determined by means of mathematical statistics; conclusions and recommendations are applied in practice; the results obtained are approved by competent organizations.

Scientific and practical significance of the research results.

The scientific significance of the study lies in the fact that it is explained by the fact that theoretical and fundamental knowledge about the process of forming the acmeological competence of future teachers in the context of digital transformations in education has expanded, and the pedagogical essence of using interactive methods has been revealed and empirically confirmed.

The practical significance of the study lies in the development of methodological recommendations for the development of acmeological competence of future teachers in the context of digital transformations in education based on scientific approaches of pedagogical and psychological sciences, which can be effectively used as important didactic material in the training of future teachers.

Implementation of research results. Based on the results of the study of the methodology for developing the acmeological competence of future teachers in the context of digital transformations in education:

proposals and recommendations aimed at substantiating the hierarchical classification of the implementation of the pedagogical sequence of the formation of acmeological competence of the future computer science teacher based on the conceptual and integrated approaches in the relationship of the content, technological-process and diagnostic-effective components were introduced into the propaganda activities of the Center for Spirituality and Education of the Republic for 2021-2022. The dissertation materials were used to ensure the fulfillment of the tasks set, developed in accordance with the Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan № PU-4307 "On additional measures to improve the effectiveness of spiritual and educational work" dated May 3, 2019, in the implementation of the "Information Hashar" project, defined in paragraph III of the program, as well as in holding the Republican scientific seminar on the topic "Concepts of continuous spiritual education and scientific and practical issues of its implementation", aimed at the program of measures to improve the effectiveness of spiritual and educational work and the development of the sphere of the Republican Center for Spirituality and Education in 2022, to ensure the continuity of spiritual education in families, educational organizations and microdistricts, defined in paragraph 10 of the III direction of the program (certificate № 204 of the Center for Spirituality and Education of the Republic dated June 2, 2023). The implementation of the results served to clarify the pedagogical conditions for the development of acmeological competence of future teachers in the context of digital transformations in education;

recommendations on improving the structure and components of the development of acmeological competence and pedagogical and psychological characteristics of research, project and integration skills of a future computer science teacher based on the priority of ensuring their compatibility with his professional competencies in the context of digital transformations in education were used within the framework of the scientific and practical project PZ-20170929789 on the topic "Development of mechanisms for improving the use of advanced pedagogical and modern information and communication technologies in the educational process of higher educational institutions", implemented at the National University of Uzbekistan for 2018-2020 (certificate № 02-07-2092/04 of the Tashkent State Pedagogical University named after Nizami dated June 3, 2023). As a result, this served as the development of interactive methods aimed at developing the acmeological competence of future teachers in the context of digital transformations in education;

recommendations on the subject-didactic conditions for teaching future computer science teachers the use of interactive educational tools in the context of digital transformations in education, developed on the basis of ensuring the implementation of resource, communicative, organizational and managerial functions based on cloud technologies and the priority of didactic differentiations

were used to ensure the fulfillment of the tasks set within the framework of the scientific and practical project PZ-20170929789 on the topic "Development of mechanisms for improving the use of advanced pedagogical and modern information and communication technologies in the educational process of higher educational institutions of Uzbekistan", implemented at the National University of Uzbekistan for 2018-2020 (certificate № 02-07-2092/04 of the Tashkent State Pedagogical University named after Nizami dated June 3, 2023). As a result, in the context of digital transformations in education, the development of criteria and indicators for the development of acmeological competence of future teachers in the pedagogical process and the effectiveness of empirical assessment, as well as methods for organizing independent education of acmeological competence of future teachers, have been determined.

Innovations on updating the socio-pedagogical need for the development of acmeological competence of the future teacher of computer science, education, generalizing the experience of working with educational material (challenge, understanding, thinking) and practical activities (understanding, awareness, analysis, assessment) from innovations based on the integration of methods and pedagogical technologies into the methodological apparatus in the context of digital transformations in education were used to implement the intended tasks within the framework of the scientific and practical project PZ-20170929789 on the topic "Development of mechanisms for improving the use of advanced pedagogical and modern information and communication technologies in the educational process of higher educational institutions of Uzbekistan", implemented at the National University of Uzbekistan for 2018-2020 (certificate 02-07-2092/04 of the Tashkent State Pedagogical University named after Nizami dated June 3, 2023). As a result, a model for the development of acmeological competence of future teachers and a methodology for its implementation in the context of informatization of education were created.

Testing the research results. The research results were discussed at 2 international and 7 national and scientific-practical conferences.

Publication of research results. In total, 18 scientific papers were published on the topic of the dissertation, including 9 in journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for the publication of the main scientific results of dissertations, 5 in national journals and 4 articles in foreign journals.

Structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, 3 chapters, 185 pages, conclusion, list of references and appendices.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I bo'lim (I часть; Part I)

1. Sharofutdinov I.U. Raqamli ta'lim jarayonida akmeologik yondashuvning ijtimoiy-pedagogik zarurati //“Xalq ta'limi” O‘zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligining ilmiy-metodik jurnali, 2023.-№ 1 – B. 22-24. (13.00.00 №17).

2. Sharofutdinov I.U. Ta'limni axborotlashtirish sharoitida bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish ijtimoiy zarurat sifatida //Farg'ona davlat universiteti ilmiy xabarlar jurnali, 2023.-№1– B. 673-678. (13.00.00 №32).

3. Sharofutdinov I.U. Bo'lajak pedagoglarning akmeologik motivatsiyasini rivojlantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari //“Mug'allim hšm yzliksiz bilimlendirio” ilmiy metodik jurnali, 2023.-№1/2 – B. 108-115. (13.00.00 №20).

4. Sharofutdinov I.U. Raqamli transformatsiyalar sharoitida bo'lg'usi pedagoglarning o'zini o'zi rivojlantirish shakllari //Namangan davlat universiteti ilmiy axborotnomasi, 2023.-№5– B.631-634. (13.00.00 №30).

5. Sharofutdinov I.U. Tayyorlov guruhlari uchun sodda ko'rgazmali qurol tayyorlashning samarali usuli //“Ustozlar uchun” Respublika Pedagoglar jurnali, 2022.-№8 – B. 104-108. (13.00.00.1/43).

6. Sharofutdinov I.U. Information technology in the organization of the pedagogical process // International scientific journal named “Economics and Society”. ISSN 2225-1545, №4(83)-2021 april, 44-48 pages. (13.00.00.1/12).

7. Sharofutdinov I.U. Informatika fanini o'qitishda o'yinli texnologiyalardan foydalanish //“Eurasian journal of academic research” nomli xalqaro ilmiy jurnal. Volume 1, Issue 2, Part 2, May 2021, 908-912 pages. (13.00.00.1/15).

8. Sharofutdinov I.U. Forms of self-development in future pedagogues based on the acmeological approach in the process of informatization of education// Science and Innovation International Scientific journal. Vol. 2 Issue 3. March 2023. 5-8 pages. (13.00.00.1/12).

9. Sharofutdinov I.U. Development of acmeological competence of future educators in the conditions of informing education// international bulletin of applied science and technology, Volume 3, Issue 5, May// 424-429 pages. (13.00.00.1/12).

10. Sharofutdinov I.U. Kompyuter yordamida darslarni tashkil etish //“O‘zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar” jurnali, 2022.-№9 – B.-252-256. (07.00.00 №32)

11. Sharofutdinov I.U. Tructure and components of the development of acmeological competence of future educators in the conditions of education information// International bulletin of applied science and technology Vol. 3, Issue 4, April 2023 Impact Factor: SJIF 20217.492, 574-580 pages. (13.00.00.1/43).

II bo'lim (II часть; Part II)

12. Sharofutdinov I.U. Pedagogik-psixologik fanlarning bo'lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirishdagi o'rni// “Zamonaviy

dunyoda ijtimoiy fanlar: nazariy va amaliy izlanishlar” nomli ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiya. Tom 2, № 6 (2023): 99-106 betlar

13. Sharofutdinov I.U. Ta’limni axborotlashtirish sharoitida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish modeli “Zamonaviy dunyoda ilm fan va texnologiya” nomli ilmiy-amaliy konferensiya. Tom 2, № 13 (2023): 77-84 betlar.

14. Sharofutdinov I.U. The actual the actual status of the methodology of developing acmeological competence of future educators in the conditions of informing education //Academic Research in Modern Science International scientific-online conference. Vol.2 №12 2023:206-213pages., <https://doi.org/10.5281/zenodo.7839455>

15. Sharofutdinov I.U. Ta’lim tizimida raqamli texnologiya // innovative developments and research in education International scientific-online conference 2022/12/22 1-tom №12 120-128-pages.

16. Sharofutdinov I.U. Ta’limni axborotlashtirish sharoitida bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirishning pedagogik tizimi – “Zamonaviy dunyoda innovatsion tadqiqotlar: nazariya va amaliyot” nomli ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiya. Tom 2, № 14 (2023): 13-19-betlar

17. Sharofutdinov I.U. Bo‘lajak pedagoglarning akmeologik kompetentligini rivojlantirish metodikasining amaliyotda qollash – “Zamonaviy dunyoda pedagogika va psixologiya” nomli ilmiy, masofaviy, onlayn konferensiya. Tom 2, № 7 (2023): 54-58-betlar.

18. Sharofutdinov I.U. Raqamli transformatsiyalar sharoitida bo‘lajak sport murabbiylarining akmeologik kompetentligini rivojlantirishda axborot texnologiyalarining o‘rni – “Mutaxassis rivojlanishida kasbiy kompetensiyalarning o‘rni va roli” nomli Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya 2022 yil 17-may, 222-227-betlar.

Avtoreferat “Public Publish Printing” nashriyotida
19.08.2025-yilda tahrirdan o‘tkazildi.

Bosishga ruxsat etildi: 19.08.2025-yil
Bichimi 60x84 $\frac{1}{16}$, “Times New Roman”
garniturada raqamli bosma usulida bosildi.
Shartli bosma tabog‘i 3,2. Adadi: 100. Buyurtma: №62.

“Public Publish Printing” MChJ
bosmaxonasida chop etildi.
Toshkent, M.Ulug‘bek tum., Moylisoy, 22.