

**OLIY TA'LIM TIZIMI KADRLARINI QAYTA TAYYORLASH VA
MALAKASINI OSHIRISH INSTITUTI HUZURIDAGI ILMIY
DARAJALAR BERUVCHI PHD.03/30.09.2023. PED.173.01 RAQAMLI
ILMIY KENGASH ASOSIDA TUZILGAN BIR MARTALIK ILMIY
KENGASH**

**OLIY TA'LIM TIZIMI KADRLARINI QAYTA TAYYORLASH VA
MALAKASINI OSHIRISH INSTITUTI**

KARIMOVA VENERA ARKINOVNA

**OLIY TA'LIM MUASSASALARI RAHBAR KADRLARINING
MALAKASINI OSHIRISH SIFATINI BOSHQARISH NAZARIYASI VA
AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH**

13.00.07– Ta'limda menejment

**PEDAGOGIKA FANLARI DOKTORI DISSERTATSIYASI (DSc)
AVTOREFERATI**

Toshkent-2025

**Pedagogika fanlari doktori (DSc)
dissertatsiyasi avtoreferati mundarijasi**

**Содержание автореферата докторской диссертации (DSc)
по педагогическим наукам**

**Contents of the doctoral dissertation (DSc)
in pedagogical sciences**

Karimova Venera Arkinovna

Oliy ta'lim tizimi pedagog va rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirishda ta'lim sifati nazariyasi va amaliyotini takomillashtirish 3

Каримова Венера Аркиновна

Совершенствование теории и практики управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений 29

Karimova Venera Arkinovna

Improving the theory and practice of managing the quality of professional development for academic and executive staff in higher education..... 57

E'lon qilingan ishlar ro'yxati

Список опубликованных работ

List of published works 62

**OLIY TA'LIM TIZIMI KADRLARINI QAYTA TAYYORLASH VA
MALAKASINI OSHIRISH INSTITUTI HUZURIDAGI ILMIY
DARAJALAR BERUVCHI PHD.03/30.09.2023. PED.173.01 RAQAMLI
ILMIY KENGASH ASOSIDA TUZILGAN BIR MARTALIK ILMIY
KENGASH**

**OLIY TA'LIM TIZIMI KADRLARINI QAYTA TAYYORLASH VA
MALAKASINI OSHIRISH INSTITUTI**

KARIMOVA VENERA ARKINOVNA

**OLIY TA'LIM MUASSASALARI RAHBAR KADRLARINING
MALAKASINI OSHIRISH SIFATINI BOSHQARISH NAZARIYASI VA
AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH**

13.00.07– Ta'limda menejment

**PEDAGOGIKA FANLARI DOKTORI DISSERTATSIYASI (DSc)
AVTOREFERATI**

Toshkent - 2025

Fan doktori (DSc) dissertatsiyasi mavzusi O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2024.3.DSc/Ped983 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Dissertatsiya Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengashning veb-sahifasi (www.bimm.uz) va "ZiyoNet" axborot ta'lim portalida (www.ziynet.uz) joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Zokirova Feruza Maxmudovna
pedagogika fanlari doktori, professor

Rasmiy opponentlar:

Askarov Abror Davlatmirzayevich
pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

Aripov Mersaid
fizika-matematika fanlari doktori, professor

Turakulov Olim Xolbutaevich
pedagogika fanlari doktori, professor

Yetakchi tashkilot:

Samarqand davlat universiteti

Dissertatsiya himoyasi Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi PhD.03/30.2023.Ped.173.01 raqamli ilmiy kengash asosida tuzilgan bir martalik Ilmiy Kengashning 2025-yil "18" "07" soat _____dagi majlisida bo'lib o'tadi (manzil: 100095, Toshkent shahri, Olmazor tumani, Ziyo ko'chasi, 3-uy. Tel.: (99871) 202-01-20, faks: (99871) 202-01-21; e-mail: info@bimm.uz).

Dissertatsiya bilan Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (24 -raqam bilan ro'yxatga olingan). Manzil: 100095, Toshkent shahri, Olmazor tumani, Ziyo ko'chasi, 3-uy. Tel.: (99871) 202-01-20, e-mail: info@bimm.uz.

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil "2" "07" kuni tarqatildi.
(2025-yil _____dagi 24 -raqamli reyestr bayonnomasi).



U.Sh.Begimkulov

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
raisi, pedagogika fanlari doktori, professor

D.A. Mustafoyeva

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy
kengash kotibi,
pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent

Ya.U. Ismadiyarov

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy
kengash qoshidagi ilmiy seminar raisi,
pedagogika fanlari doktori (DSc), professor

KIRISH (fan doktori (DSc) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusi dolzarbligi va zarurati. Jahonda raqamlashtirish ta'sirida zamonaviy oliy ta'lim muassasalari innovatsion faoliyatda hal qiluvchi rol o'ynab, uning rivojlantirishiga katta e'tibor qaratilmoqda. Innovatsiyalarni joriy etishning samaradorligi boshqaruv kadrlarining malakasiga bog'liq bo'lgani uchun, ularning kasbiy tayyorligini yanada takomillashtirish alohida ahamiyat kasb etmoqda. Shu sababli, oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifat boshqaruvi nazariyasi va amaliyotini takomillashtirishga qaratilgan tadqiqotlar eng dolzarb muammolardan hisoblanadi.

Dunyoda oliy ta'lim sifati va rahbar kadrlarning malakasini oshirish bilan bog'liq bo'lgan tadqiqotlar xalqaro ta'lim standartlarida tasdiqlanmoqda. Bu sohada oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarini tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yaxshilashga innovatsion usullar va yondashuvlarni ishlab chiqish va joriy etishga bag'ishlangan bir qator tadqiqotlar olib borilmoqda. YUNESKO¹ oliy ta'lim muassasalari faoliyatida xodimlarning malakasini oshirishning faol siyosatini eng muhim element sifatida ta'kidlaydi. Inchxon deklaratsiyasi "Ta'lim 2030"² va "TsUR 4-Ta'lim-2030" agendasi³ ta'limni iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik barqarorlikni ta'minlash hamda shaxsni rivojlantirish vositasi sifatida markaziy muammo sifatida qaraydi. Oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarini tayyorlashni zamonaviy talablarga moslashtirish mexanizmlarini amalga oshirish bugungi kundagi dolzarb vazifalardan hisoblanadi.

Mamlakatimizda raqamli texnologiyalar joriy etishga yo'naltirilgan oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini rivojlantirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Oliy ta'lim muassasalarida raqobatbardosh kadrlarni tayyorlash va ta'lim sifati boshqaruvini yaxshilash bo'yicha bir qator ishlar olib borilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 11-iyul PP-4391-sonli Qarori ijrosi doirasida, 2030-yilgacha oliy ta'lim tizimini rivojlantirish Konsepsiyasi ishlab chiqilgan bo'lib, u strategik maqsadlar va ustuvor yo'nalishlarni belgilaydi. Ta'lim tizimini bozor sharoitlarining o'zgaruvchan talablariga moslashuvchanligini oshirish – asosiy maqsadlardan biri hisoblanadi. Bu esa ta'lim sifatini boshqarish usullarini takomillashtirishni taqozo etadi, shu jumladan rezilyent boshqaruv, prognozli modellashtirish va ta'lim dasturlarini iterativ yangilashni joriy etishni o'z ichiga oladi, bu esa boshqaruv jarayonlarining shaffofligi, moslashuvchanligi va samaradorligini oshirishga hissa qo'shadi.

Ushbu dissertatsiya ishi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 3-iyuldagi PQ-200-son "Ma'muriy islohotlar doirasida oliy ta'lim, fan va

¹ Реформа и развитие высшего образования // Программный документ / ЮНЕСКО. — 1995. — Режим доступа: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000117022_rus.

² Инчхонская декларация «Образование 2030: Обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования, и обучения на протяжении всей жизни» // Всемирный форум по вопросам образования. — 2015. — Режим доступа: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_rus

³ ЮНЕСКО. ЦУР 4 – Образование-2030: Стратегия по распространению грамотности среди молодежи и взрослых (2020–2025 гг.). – Париж: ЮНЕСКО, 2020. – Режим доступа: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370064_rus

innovatsiyalar sohasida davlat boshqaruvini samarali tashkil qilish chora-tadbirlari to'g'risida", 2023-yil 20-apreldagi PQ-128-son "Ilmiy-metodik va tadqiqot ishlari sifatini oshirish orqali ta'lim tizimini kompleks rivojlantirishni jadallashtirish bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida", 2023-yil 4-apreldagi PQ-108 son "Iqtisodiy islohotlarni amalga oshirishda ilmiy yondashuvlarni kengaytirish va boshqaruv kadrlarini tayyorlash tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida", 2022-yil 6-iyuldagi PQ-307-son "2022 – 2026 yillarda O'zbekiston Respublikasining innovatsion rivojlanish strategiyasini amalga oshirish bo'yicha tashkiliy chora-tadbirlar to'g'risida", 2019-yil 8-oktyabrdagi PF-5847-son "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida", 2019-yil 27-avgustdagi PF-5789-son "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida"gi qaror va farmonlarida hamda boshqa mazkur sohaga tegishli bo'lgan me'yoriy-huquqiy hujjatlarda ta'lim jarayonini takomillashtirishga doir belgilab berilgan vazifalarni hal etishda ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalarni rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi. Mazkur dissertatsiya tadqiqoti respublikada fan va texnologiyalarni rivojlantirishning I. "Demokratik va huquqiy jamiyatni ma'naviy-axloqiy va madaniy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish" ustuvor yo'nalishi doirasida bajarilgan.

Dissertatsiya mavzusi bo'yicha xorijiy ilmiy tadqiqotlar sharhi ⁴.

Rahbar kadrlarning malakasiga zamonaviy talablarni takomillashtirish, tizimli muammolarni tahlil qilish va ta'lim, fan va ishlab chiqarish sektorlari o'rtasida muvofiqlashtirish orqali ularni hal etish usullarini ishlab chiqish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar jahonning yetakchi ilmiy markazlari va oliy ta'lim muassasalarida, jumladan, Oksford universitetida (Buyuk Britaniya), Melburn universitetining ta'lim siyosati tadqiqotlari markazida (Avstraliya), Florensiyadagi Yevropa universitet institutida (Italiya), Stenford universitetida (AQSh), Qozog'iston Respublikasi Prezidenti huzuridagi davlat boshqaruvi akademiyalari, O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi oliy ta'lim tizimining kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutida olib borilmoqda.

Jahon ta'lim tizimida oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarishda quyidagi innovatsion o'qitish va mentorlik usullari, noformal ta'lim yondashuvlari va doimiy ta'lim madaniyatini rivojlantirish tahlil qilindi: Ish joyida o'qitish instituti (WLI qoshidagi George Washington Universiteti)); keys-metodlarning boshqaruv ko'nikmalarini shakllantirishga ta'siri (Harvard Universiteti); ta'lim dasturlarining sifatini boshqarish uchun ta'lim tahlili va katta

⁴ Dissertatsiya mavzusi bo'yicha xalqaro ilmiy tadqiqotlar sharhi: George Washington University Graduate School of Education and Human Development. (2023). Master's in Organizational Leadership and Learning [Master's program]. George Washington University. <https://gsehd.gwu.edu/masters-oll>; Albert, K., Zenville, H., & Crawford, S. (2021). New Directions for Non-Degree Credentialing Research [Research report]. Program on Skills, Credentials & Workforce Policy (PSCWP); UNESCO. (2021). Using data to improve the quality of education [Issue brief]. UNESCO International Institute for Educational Planning. <https://learningportal.iiep.unesco.org/en/issue-briefs/monitor-learning/using-data-to-improve-the-quality-of-education>; Loughborough University. (2021) va boshqa manbalar asosida amalga oshirilgan

ma'lumotlardan foydalanish Ta'lim boshqaruvi institutida (Lefboro Universiteti); o'z-o'zini tartibga solish strategiyalari va qayta aloqa ta'siri orqali ta'limni o'zgaruvchan talablarga moslashtirish (Monash Universiteti); tezkor o'zgaruvchan ta'lim muhitida strategik rejalashtirish va moslashuvchan boshqaruv xususiyatlari Oliy ta'lim institutida (Kassel Universiteti); ta'lim siyosatini ishlab chiqish va ta'limning barcha bosqichlarida sifatni boshqarish jihatlarini (Iqtisodiyot oliy maktabi).

Jahonda oliy ta'lim muassasalari rahbarlari va menejerlari uchun ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni integratsiyalash, virtual va gibrid ta'lim platformalarini ishlab chiqish va joriy etish, ta'lim natijalarini kuzatish va baholash uchun ilg'or analitik vositalardan foydalanish, o'z-o'zini tartibga solish strategiyalari va samarali qayta aloqa orqali ta'lim dasturlarining moslashuvchanligi va reaktivligini oshirish, shuningdek, global va mahalliy qiyinchiliklar kontekstida boshqaruv va liderlik ko'nikmalarini chuqurlashtirishga qaratilgan ijro etuvchi ta'lim dasturlarini ishlab chiqish kabi quyidagi ustuvor yo'nalishlar bo'yicha tadqiqotlar olib borilmoqda.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. Mamlakatimizda K. Abdurrahimov, A. Askarov, U. Begimqulov, R. Djurayev, J. Yo'ldoshev, Z. Ernazarov, U. Inoyatov, Ya. Ismadiyarov, Sh. Qurbonov, A. Mag'rupov, Sh. Mardonov, M. Mirsoliyeva, N. Muslimov, Q. Olimov, V. Sadiyev, S. Turg'unov, B. Usmonov, U. Xodjamqulov, Sh. Sharipov, M. Yuldashev, E. Yuzlikayeva ⁵, va boshqalar rahbar kadrlar malakasini

⁵ Абдурахимов Қ.С. Олий таълим муассасалари раҳбар кадрларининг ахборотлар билан ишлаш компетентлигини ривожлантириш технологияларини такомиллаштириш: педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. –Тошкент, 2022. – 46 б.; Аскарлов, А. Значение мониторинга педагогической деятельности учителя в определении потребности повышения его профессионального уровня // Журнал. — 2016. — № 9. — С. 149–157.; Бегимкулов У.Ш. Педагогик таълим жараёнларини ахборотлаштиришни ташкил этиш ва бошқариш назарияси ва амалиёти. Пед.фан.док. ... дисс.-Т.:2007.-305 б.; Джураев Р.Х. Организационно-педагогические основы интенсификации системы профессиональной подготовке в учебных заведениях профессионального образования. Автореф. дисс...док. пед. наук. -Т.:1995. - 43 с.; Ёлдошев Ж.Ф. Таълим янгиланиш йўлида. -Т: Ўқитувчи, 2000.-207 б.; Эрнazarов З.Н. Олий таълим муассасаларида таълим сифатини иерархик бошқариш: педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Қарши, 2022. – 50 б.; Иноятлов У.И. Теоретические и организационно-методические основы управления контроля качества образования в профессиональном колледже: дисс...док. пед.наук. — Т.:2003. -327 с.; Исмадиёров Я.У. Олий педагогик таълим тизимида инновацион менежментни шакллантириш механизмларини такомиллаштириш: Пед.фан.док....дисс. автореф. -Т., 2018. — 32 б.; Курбанов Ш.Э., Сейтхалилов Э.А. Управление качеством образования. -Т.: Шарқ, 2004. - 552 с.; Маг'рупов А.М. Олий таълим тизимида стратегик ва функционал менежментни интеграциялаш механизмларини такомиллаштириш: Пед.фан.док....дисс. автореф. -Т.: 2017. – 31 б.; Маматқулов Д.М. Малака ошириш жараёнида умумтаълим мактаб раҳбарларининг мафқуравий компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш: педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Тошкент, 2018. – 48 б.; Мардонов Ш. Педагог кадрларни таълимий кадрлар асосида тайёрлаш ва малакасини оширишнинг педагогик асослари. Пед.фан.док.дисс.- Т.: 2006.-302 б.; Мирсолиева М.Т. Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг касбий компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш: пед.фан.док(DSc) дисс. автореф. -Т., 2019. — 68 б.; Муслимов Н.А. Касб таълими ўқитувчисини касбий шакллантиришнинг назарий методик асослари. Пед.фан.док.дисс. -Т.: 2007. -315 б.; Олимов Қ.Т. Махсус фанлардан ўқув адабиётлари янги авлодини яратишнинг назарий-услубий асослари. Пед.фан.док. дисс. — Т.: 2005. -286 б.; Садиев В. Олий таълим муассасаси трансформациясининг ташкилий-педагогик шароитларини яратиш: педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Тошкент – 2022. – 53 б.; Тургунов С.Т. Теоретические основы управленческой деятельности директора средних общеобразовательных учреждений: Автореф.дис. докт.пед.наук. – Т.: 2007. – 43с.; Усмонов Б.Ш. Олий таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясини кластерли ёндашувлар асосида инновацион ривожлантириш: педагогика фанлари доктори (DSc) диссертацияси автореферати. – Тошкент, 2020. – 75 б.; Ходжамқулов У.Н. Педагогик таълим инновацион кластерининг илмий-назарий асослари: Пед.фан.док(DSc).дисс. автореф. -Т., 2020. — 58 б.; Шарипов Ш. Ўқувчилар касбий ижодкорлиги узвийлигини таъминлашнинг назарияси ва амалиёти. Пед.фан.док.

oshirish muammolari, o'qitish va boshqaruv jarayonlariga innovatsiyalarni integratsiya qilish, rahbar kadrlarning kasbiy kompetentligini rivojlantirish, shuningdek, o'qitishning yangi metodika va yondashuvlarini ishlab chiqishga doir ilmiy izlanishlar olib borganlar.

Mustaqil Davlatlar Hamdo'stligi (MDH) mamlakatlari olimlaridan Ye.Voronina, A.Grigoryan, A.Ivanov, K.Jumagulova, I.Kozlovskaya, A.Kravchenko, V.Kuznetsov, L.Petrova, Ye.Ponomareva, O.Savchenko, Z.Saidov, S.Sidorov, O.Smirnova⁶ kabilar ta'lim boshqaruv tizimlarini islohotlash, malaka oshirish jarayonlariga raqamli va axborot texnologiyalarini integratsiya qilish, pedagogik va rahbarlik kadrlarning kasbiy va boshqaruv kompetentsiyalarini rivojlantirish, xalqaro ta'lim standartlariga, masalan, Bolon jarayoniga moslashish, malaka oshirish tizimlarini rivojlantirishda milliy va madaniy xususiyatlarni hisobga olish masalalarini o'rganishgan.

Xorijlik olimlardan E.Bensimon, L.Darling-Hammond, L.Desimone, M.Garet, V.J.Jacob, B.Rienties, X.Ding, M.Herrmann, K.S.Yoon, H.Timperley, S.Kato, T.R.Guskey, H.Zanville⁷ kabilar oliy ta'limda pedagogik va rahbar kadrlar

...дисс.автореф. — Т.: 2012.- 46 б.; Юлдашев М.А. Халқ таълими ходимларининг малакасини оширишда таълим сифати менежментини такомиллаштириш: Пед.фан.док. дисс. автореф. -Т., 2016. — 31 б.; Юзликеева Э.Р. Теория и практика подготовки учителя к диагностической деятельности: дисс док. пед. наук. — Т.: 2012. —284 с.

⁶ Воронина Е.В. Менеджмент высшей школы как инструмент реформирования системы профессионального образования: дисс. канд.пед.наук. — Москва, 2001. — 242 с.; Григорян А.С. Управление качеством повышения квалификации административных кадров вузов в условиях Болонского процесса: дисс. д-ра пед. наук. — Ереван, 2016. — 410 с.; Иванов А.Н. Совершенствование системы повышения квалификации педагогов в условиях цифровизации образования: дисс. канд. пед. наук. — Москва, 2018. — 187 с.; Жумагулова К.С. Совершенствование системы повышения квалификации педагогических кадров в условиях цифровизации образования: дисс. канд.пед.наук. — Алматы, 2018. — 190 с.; Козловская И.В. Повышение квалификации руководящих кадров образования в условиях информатизации: дисс. канд.пед.наук. — Минск, 2015. — 220 с.; Кравченко А.В. Формирование профессиональных компетенций администраторов вузов в процессе профессионального образования: дисс. канд.пед.наук. — Москва, 2010. — 205 с.; Кузнецов В.А. Развитие управленческих компетенций руководителей образовательных организаций в системе повышения квалификации: дисс. канд. пед. наук. — Екатеринбург, 2017. — 192 с.; Петрова Л.К. Управление развитием профессиональной компетентности педагогических кадров в системе дополнительного образования: дисс. д-ра пед. наук. — Санкт-Петербург, 2015. — 432 с.; Пономарева Е.В. Менеджмент профессиональной компетентности руководителей образовательных учреждений в системе повышения квалификации: дисс. канд.пед.наук. — Москва, 2012. — 198 с.; Савченко О.В. Профессиональное развитие руководящих кадров высших учебных заведений в системе повышения квалификации: дисс. канд.пед.наук. — Киев, 2016. — 235 с.; Саидов З.Т. Совершенствование системы переподготовки и повышения квалификации учителей в Таджикистане: дисс. д-ра пед. наук. — Душанбе, 2014. — 380 с.; Сидоров С.В. Организационно-педагогические условия повышения квалификации педагогических кадров в условиях модернизации образования: дисс. канд.пед.наук. — Москва, 2010. — 210 с.; Смирнова О.В. Моделирование системы повышения квалификации учителей в условиях поликультурного образовательного пространства: дисс. канд. пед. наук. — Казань, 2019. — 214 с.

⁷ Bensimon E.M., Ward D., Sanders K. The Department Chair's Role in Developing New Faculty into Teachers and Scholars [Book] / Jossey-Bass. — 2000. — 224 p.; Darling-Hammond L., Hyler M., Gardner M. Effective Teacher Professional Development [Research report] / Learning Policy Institute. — 2017. — 66 p.; Desimone L. M. Improving Impact Studies of Teachers' Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures [Journal article] // Educational Researcher. — 2009. — Vol. 38, No. 3. — P. 181–199.; Digital Promise. The Role of Micro-Credentials in Lifelong Learning and Development: Empowering Learners, Empowering Organizations [eBook] / Digital Promise. — 2024. — 45 p.; Ding X., Wang L., Kong L. The Impact of Local Versus Nonlocal Professional Development Programs for Teachers: Evidence from China's National Teacher Training Project [Journal article] // SAGE Open. — 2023; Garet M. S., Porter A. C., Desimone L. et al. What Makes Professional Development Effective? Results from a National Sample of Teachers [Journal article] // American Educational Research Journal. — 2001. — Vol. 38, No. 4. — P. 915–945.; Guskey T. R. Evaluating Professional Development [eBook] / Corwin Press. — 2000. — 320 p.; Herrmann M., Clark M., James-Burdumy S. et al. The Effects of a Principal Professional Development Program Focused on Instructional Leadership [Research report] / Institute of Education Sciences (NCEE 2020-0002).

malakasini oshirish tizimlarini isloh qilish, raqamli va axborot texnologiyalarini malaka oshirish jarayonlariga integratsiya qilish, kasbiy va boshqaruv kompetensiyalarini rivojlantirish, xalqaro ta'lim standartlariga moslashish, shuningdek, umrbod ta'lim uchun modulli kichik kurslardan foydalanish masalalarini o'rganishgan.

Biroq oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarish tizimining kontseptual asoslari, ushbu jarayonni amalga oshirishning pedagogik qonuniyatlari va tamoyillari, raqamli texnologiyalar kabi zamonaviy texnologiyalarning ta'lim jarayonlari shaffofligini ta'minlashdagi o'rni, shuningdek, boshqaruvning samaradorligi va moslashuvchanligini ta'minlashning metodologik va texnologik yondashuvlari yetarlicha o'rganilmagan. Bu esa oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarishning nazariyasi va amaliyotini takomillashtirishga qaratilgan maxsus ilmiy izlanishlar olib borishni taqozo etdi.

Dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasi ilmiy-tadqiqot ishlari rejasi bilan bog'liqligi. Dissertatsiya ishi IL 4821191576 "Masofaviy texnologiyalar asosida malaka oshirish tizimida o'quv faoliyatini tashkil qilish" mavzusidagi qo'shma O'zbek-Belorus loyihasi doirasida (2022 – 2024 yy.) bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish jarayonining sifatini boshqarish nazariyasi va amaliyotini takomillashtirish bo'yicha takliflarni ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarishning tashkiliy-metodik jihatlarini aniqlash;

rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini belgilovchi indikatorlarini takomillashtirish;

malaka oshirish sifatini boshqaruvchi kontseptual modelini takomillashtirish;

rahbar kadrlarining boshqaruv faoliyati natijalari samaradorligining ko'rsatkichlarini aniqlash mexanizmini takomillashtirish;

malaka oshirish sifatini boshqarish metodlarini takomillashtirish.

Tadqiqotning obyekti sifatida malaka oshirish tizimi va uning tashkil qilinishi, shuningdek, oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarish va ta'minlash jarayonlari tashkil qiladi. Eksperimental tadqiqotlarda

— 2019. — 20 p.; Jacob W.J., Gokbel V., Neubauer D.E. Professional Development Programmes at World-Class Universities [Journal article] // Humanities and Social Sciences Communications. — 2015. — 14 p.; Kato S., Galán-Muros V., Weko T. Micro-Credentials for Lifelong Learning and Employability: Uses and Possibilities [Policy perspective] / OECD Education Policy Perspectives No. 66. — 2023. — 32 p.; Kennedy M. Form and Substance in In-Service Teacher Education [Research report] / National Institute for Science Education. — 1998. — 47 p.; Rienties B., Brouwer N., Lygo-Baker S. The Effects of Online Professional Development on Higher Education Teachers' Beliefs and Intentions towards Learning Facilitation [Journal article] // Teaching and Teacher Education. — 2013. — 12 p.; Timperley H., Wilson A., Barrar H. et al. Teacher Professional Learning and Development: Best Evidence Synthesis Iteration (BES) [Research report] / New Zealand Ministry of Education. — 2007. — 272 p.; Yoon K. S., Duncan T., Lee S. W.-Y. et al. Reviewing the Evidence on How Teacher Professional Development Affects Student Achievement [Research report] / Institute of Education Sciences (NCEE 2007-4030). — 2007. — 61 p.; Zenville H., Albert K. New Directions for Non-Degree Credentialing Research [Research report] / Program on Skills, Credentials & Workforce Policy (PSCWP). — 2021. — 52 p.

O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy ta’lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutining 654 nafar tinglovchisi ishtirok etgan.

Tadqiqotning predmetini oliy ta’lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarishning modellari, algoritmlari, usullari va instrumental vositalari tashkil etadi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotda qiyosiy taqqoslash, pedagogik kuzatuv, modellashtirish, suhbat, test, pedagogik tajriba, aylanma qayta aloqa usuli, SWOT-tahlil, morfologik tahlil, matematik-statistik tahlil va tahlil natijalarini umumlashtirish usullaridan foydalanildi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

oliy ta’lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarishning tashkiliy-metodik jihatlarini ta’lim muhitini dinamik o‘zgaruvchanligini hisobga olgan holda malaka oshirish dasturlarini prognostik modellashtirish orqali barqarorligi va moslashuvchanligini ta’minlashga qaratilgan rezilientligiga ustuvorlik berish asosida aniqlangan;

rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini belgilovchi ko‘rsatkichlar turg‘un martaba rivoji uchun sharoit yaratuvchi hamda ijtimoiy va texnologik risklarni hisobga oluvchi (boshqariladigan va boshqarilmaydigan) omillarni hisobga olish orqali takomillashtirilgan;

malaka oshirish sifatini boshqaruvchi kontseptual modeli ta’lim va boshqaruv ma’lumotlarning sun’iy intellekt mexanizmlari yordamida xavfsizligi va ishonchliligini ta’minlash orqali malaka oshirish veb platformasini foydalanuvchilarning axborot oqimini hisobga oluvchi interaktiv-kommunikativ servislar bilan funksional integratsiya qilish asosida takomillashtirilgan;

rahbar kadrlarining boshqaruv faoliyati natijalari samaradorligining ko‘rsatkichlarini aniqlash mexanizmi shaxsiy elektron portfoliolar va ta’limni boshqarish platformalaridagi ma’lumotlarni klasterli tahlil yordamida oliy ta’lim muassasalarining barcha institusional kesimlarida yaxlit va o‘zaro tizimlashtirish asosida takomillashtirilgan;

malaka oshirish sifatini boshqarish metodlari professor-o‘qituvchilar tarkibini belgilash jarayonida morfologik tahlil qilish va rahbar kadrlarning fikrlarini o‘rganishga qaratilgan modifikatsiyalangan aylanma qayta aloqa usullarini bevosita hisobga olib iteratsion tahlil etish asosida takomillashtirilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

oliy ta’lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarishning tashkiliy-metodik sharoitlarini takomillashtirishga imkon beradigan “Tizimiy tahlil va qaror qabul qilish asoslari” nomli o‘quv qo‘llanma ishlab chiqilgan;

oliy ta’lim muassasalari rahbar kadrlarining bilim va ko‘nikmalarini chuqurlashtirishga imkon beradigan “Innovatsiya va loyihalarni boshqarish” nomli o‘quv qo‘llanma yaratilgan;

“Ta’limni boshqarishda tizimli tahlil” moduli bo‘yicha video darslar yaratilgan;

“Ta’lim tizimi menejmenti” malaka oshirish kurslarini samarali tashkil etish uchun ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan;

masofaviy ta'lim dasturlarini muvaffaqiyatli tashkil etish va boshqarishga mo'ljallangan "Masofaviy ta'limni tashkil etish" (DGU №42021) nomli elektron o'quv kursi ishlab chiqilgan va amaliyotga joriy etilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi qo'llanilgan model va metodikalarning ilmiy-metodik asoslanganligi, ularning ish maqsadi va vazifalariga mosligi, rasmiy manbalardan olingan nazariy ma'lumotlardan foydalanganlik, o'tkazilgan tahlil, matematik-statistik usullar yordamida aniqlangan eksperimental tekshirish ishlarining samaradorligi hamda xulosa, taklif va tavsiyalarining amaliyotga joriy etilganligi va vakolatli tashkilotlar tomonidan tasdiqlanganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati ishlab chiqilgan modellar va algoritmlar asosida oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish boshqaruvini takomillashtirish, tizimli tahlil metodlarining ilmiy asoslanishi, raqamli texnologiyalarni joriy etish va oliy ta'lim muassasalarining ma'muriy hamda ta'limiy jarayonlarini avtomatlashtirishdan iborat.

Dissertatsiya ishining amaliy ahamiyati shundan iboratki, tadqiqot jarayonida ishlab chiqilgan metodikalar, algoritmlar, modellar va tavsiyalar oliy ta'lim muassasalarida rahbar kadrlarning malakasini oshirish jarayonlarini optimallashtirish va yaxshilashda, shuningdek, Oliy ta'lim tizimida kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutida "Oliy ta'lim boshqaruvida tizimli tahlil" va "Oliy ta'limni boshqarishda raqamli texnologiyalar" fanlari bo'yicha o'quv dasturlarini takomillashtirishda qo'llanilishi mumkin.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Dissertatsiya ishida oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarish bo'yicha olingan ilmiy natijalar asosida:

oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarishning tashkiliy-metodik jihatlari ta'lim muhitini dinamik o'zgaruvchanligini hisobga olgan holda malaka oshirish dasturlarini prognostik modellashtirish orqali barqarorligi va moslashuvchanligini ta'minlashga qaratilgan rezilient yondashuv asosida aniqlashtirishga doir amaliy taklif va tavsiyalardan Bosh ilmiy-metodik markaz va Belarus Oliy maktab Respublika Instituti (RIVSH, Belarus Respublikasi) bilan hamkorlikda amalga oshirilgan MRB-OT-2019-23 "Pedagogik kadrlarni tayyorlashda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish" (2020 – 2021 yy.) innovatsion loyihasida foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy ta'limni rivojlantirish tadqiqotlari markazining 2024-yil 10-dekabrdagi № 02/01-01-137-sonli ma'lumotnomasi). Natijada masofaviy texnologiyalarni ta'lim jarayonlarini boshqarishda qo'llash bo'yicha tushunchalar takomillashtirildi;

rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini belgilovchi indikatorlari turg'un martaba rivoji uchun sharoit yaratuvchi hamda ijtimoiy va texnologik risklarni hisobga oluvchi (boshqariladigan va boshqarilmaydigan) omillarni takomillashtirishga doir amaliy taklif va tavsiyalardan "Tizimiy tahlil va qaror qabul qilish asoslari" nomli o'quv qo'llanmani ishlab chiqishda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy ta'limni rivojlantirish

tadqiqotlari markazining 2024-yil 10-dekabrda № 02/01-01-137-sonli ma'lumotnomasi). Natijada yangilangan metodikalar oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlariga boshqaruv qarorlarini qabul qilish bilan bog'liq risklarni oldindan aniqlash, ta'lim jarayonining moslashuvchanligi va samaradorligini oshirishga imkon berdi;

malaka oshirish sifatini boshqaruvchi kontseptual modeli ta'limiy va boshqaruv ma'lumotlarning sun'iy intellekt mexanizmlari yordamida xavfsizligi va ishonchliligini ta'minlash orqali malaka oshirish veb platformasini foydalanuvchilarning axborot oqimini hisobga oluvchi interaktiv-kommunikativ servislar bilan funksional integratsiya qilish asosida takomillashtirishga doir amaliy taklif va tavsiyalardan Bosh ilmiy-metodik markaz va Belarus Oliy maktab Respublika Instituti (RIVSH, Belarus Respublikasi) bilan hamkorlikda amalga oshirilgan innovatsion faoliyat doirasida foydalanilgan MRB-OT-2019-23 "Pedagogik kadrlarni tayyorlashda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish" (2020-2021 yy.) innovatsion loyihasida foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy ta'limni rivojlantirish tadqiqotlari markazining 2024-yil 10-dekabrda № 02/01-01-137-sonli ma'lumotnomasi). Natijada rahbar kadrlarning malakasini oshirish tizimida boshqaruv va ta'lim jarayonlarining shaffofligi, ixchamligi va samaradorligi oshirildi;

rahbar kadrlarining boshqaruv faoliyati natijalari samaradorligining ko'rsatkichlarini aniqlash mexanizmi shaxsiy elektron portfoliolar va ta'limni boshqarish platformalaridagi ma'lumotlarni klasterli tahlil yordamida oliy ta'lim muassasalarining barcha institusional kesimlarida yaxlit va o'zaro tizimlashtirish asosida aniqlashtirishga doir amaliy taklif va tavsiyalardan MRB-OT-2019-23 "Pedagogik kadrlarni tayyorlashda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish" innovatsion loyihasi doirasida, Bosh ilmiy-metodik markaz va Belarus Oliy maktab Respublika Instituti (RIVSH, Belarus Respublikasi) bilan hamkorlikda amalga oshirilgan (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutining 2024-yil 20-noyabrda № 01-515-sonli ma'lumotnomasi asosida). Natijada uzluksiz ta'lim tizimida boshqaruv va ta'lim jarayonlarining shaffofligi, moslashuvchanligi va samaradorligi ancha ortdi.

malaka oshirish sifatini boshqarish metodlari professor-o'qituvchilar tarkibini belgilash jarayonida morfologik tahlil qilish va rahbar kadrlarning fikrlarini o'rganishga qaratilgan modifikatsiyalangan aylanma qayta aloqa usullarini bevosita hisobga olib iteratsion tahlil etish asosida takomillashtirishga doir amaliy taklif va tavsiyalardan Bosh ilmiy-metodik markaz va Belarus Oliy maktab Respublika Instituti (RIVSH, Belarus Respublikasi) bilan hamkorlikda MRB-OT-2019-23 "Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda, pedagogik kadrlarni tayyorlashning ilmiy-metodik ta'minoti" (2020 – 2021 yy.) innovatsion loyihasining bir qismini amalga oshirishda foydalanildi (O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutining 2024-yil 20-noyabrda № 01-515-sonli ma'lumotnomasi asosida). Natijada "Ta'lim sifati

menejmenti” va “Ta’lim tizimi menejmenti” yo‘nalishlari bo‘yicha malaka oshirish kurslarining sifati oshirildi.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 4 ta respublika, 7 ta xalqaro ilmiy-amaliy anjumanlarda muhokamadan o‘tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e‘lon qilinganligi. Dissertatsiya ishi mavzusi bo‘yicha 3 ta o‘quv qo‘llanma va 35 ta ilmiy ish, jumladan, 1 monografiya, Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 13 ta maqola, shundan, 10 ta respublika va 3 ta xorijiy ilmiy jurnallarda xorijiy jurnallarda nashr etilgan.

Dissertatsiya tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya tarkibi kirish, to‘rtta bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati va ilovadan iborat.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Kirish qismida dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va ahamiyati asoslab berilgan, dissertatsiya tadqiqotining respublika fan va texnologiyalarini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlariga muvofiqligi tasdiqlangan, dissertatsiya mavzusi bo‘yicha xalqaro ilmiy tadqiqotlar sharhi o‘tkazilib, muammoning o‘rganilish darajasi ko‘rsatib berilgan, tadqiqotning ilmiy yangiligi hamda amaliy natijalari keltirilib, tadqiqot natijalarining joriy etilishi, chop etilishi, dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi haqida ma’lumotlar bayon etilgan.

Dissertatsiya ishining **“Oliy ta’lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarish muammosining hozirgi holati”** deb nomlangan birinchi bobida oliy ta’lim tizimida rahbar kadrlar malakasini oshirish sifatini boshqarishga oid tushunchaviy apparat kompleks tahlil etiladi. Shu tahlil doirasida S.I. Ojegov, A.M. Novikov, S.L. Payevskaya, Ye.N. Kazakova, Ye.V. Klyueva, T.V. Xristidis, V.I. Chernichenko, Mark K. Smit, Z.K. Ismailova, G.M. Anarkulova, G.A. Ruzimatova, A.A. Abduvaliyev, F. Saidova, D.M. Umarova, M.G. Raxmatova va boshqa olimlarning ishlarida “ta’lim” tushunchasining ko‘p ma’noiligi o‘rganiladi.

A.S. Frayman, A.V. Mayakova, P.M. Matyaqubova, Jason Hsu va boshqalarning tadqiqotlarida “sifat” kategoriyasini tushunish bo‘yicha yondashuvlar tahlil qilinadi. “Ta’lim sifati” tushunchasiga kompleks va ko‘p qirrali yondashuv S.K. Kaldibayev, A.B. Beyshenaliyev, A.S. Lebedev, E.F. Yusupova va boshqa tadqiqotchilar ishlarida aks etgan, oliy ta’lim sifatini tushunish esa H. S.Akareem va S. S. Hossain tadqiqotlarida ochib beriladi.

Ta’lim sifati menejmenti tushunchasi X.S. Baychorova, I.V. Murmanskix, F. Kotler va boshqalarning ilmiy ishlari orqali batafsil yoritilgan. Xalqaro adabiyotlarni tahlil qilish jarayonida sifat boshqaruvi ga mijozga yo‘naltirilgan yondashuvning ahamiyati ko‘rsatib beriladi. Ta’lim xodimlarining malakasini oshirish tizimi V.I. Varyushenko, O.V. Gaykov, A.V. Kolinichenko asarlarida chuqur o‘rganilgan, shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim muassasalarida kadrlarni tayyorlash va malakasini oshirishga zamonaviy

yondashuv G.M. Anarkulova, G.A. Ruzimatova va boshqalarning ilmiy ishlarida batafsil ko‘rib chiqiladi.

Tadqiqotning keyingi bosqichi dunyoning ilg‘or mamlakatlarida ilmiy-pedagogik hamda rahbar kadrlar malakasini oshirishning boshqaruvi va tashkil etilishi bo‘yicha xalqaro tajribani o‘rganishni o‘z ichiga oladi. Ushbu doirada AQSh, Germaniya va Rossiyada qayta tayyorlash hamda malaka oshirish jarayonlari batafsil tahlil qilinadi, shuningdek, Buyuk Britaniya, Avstraliya, Shvetsiya va boshqa mamlakatlarda o‘qituvchilarning malakasini oshirish usullari va yondashuvlari o‘rganiladi. Ilmiy-pedagogik kadrlar malakasini oshirish sohasida xalqaro tashkilotlarning, xususan, “Xalqaro kasbiy rivojlanish bo‘yicha konsorsium” (ICED)ning roli alohida qayd etiladi, mazkur assotsiatsiya dunyoning turli davlatlaridan yigirmata tashkilotni birlashtirib, ushbu faoliyat yo‘nalishida xalqaro hamkorlik muhimligini ta’kidlaydi. Tahlil shuni ko‘rsatadiki, xorijiy oliy ta’lim muassasalarida universitetlarning ta’lim xizmatlari bozorida raqobatbardoshligini oshirishga yo‘naltirilgan samarali uzluksiz ta’lim tizimlari shakllangan. Ushbu tizimlar quyidagi tamoyillarga asoslanadi: xodimning butun kasbiy faoliyati davomida uzluksiz o‘qitish va takomillashtirish; ta’lim sohasi rivojlanish istiqbollarini oldindan ko‘zda tutilgan rivojlanish istiqbollarini inobatga olgan holda, malaka oshirishning ilg‘or xususiyati; turli malaka oshirish shakllarining uyg‘unlashtirilishi, bu oliy ta’lim muassasalari xodimlarining individual qiziqishlari va ehtiyojlarini maksimal darajada inobatga olish imkonini beradi; ish staji, tayyorgarlik darajasi va faoliyat olib boriladigan ta’lim muassasasi turini hisobga olgan holda, malaka oshirish dasturlari mazmunini farqlash.

O‘zbekistonda oliy ta’lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish muhimligi ushbu ta’lim siyosati jihatiga e’tibor qaratiladigan maxsus me’yoriy-huquqiy hujjatlarning mavjudligi bilan tasdiqlanadi. Malaka oshirish tizimini takomillashtirishga qaratilgan me’yoriy-huquqiy hujjatlar milliy dasturini tayyorlash bo‘yicha tahlil amalga oshirilgan. Ushbu dissertatsion tadqiqotda “muammo” tushunchasini aniqlashning ikki yondashuvi taqdim etilgan, tashkilotning funksionallashuvi va rivojlanish muammolari misollar orqali ko‘rsatilgan. Asosiy e’tibor tashkilotning rivojlanish muammolariga qaratilgan. Oliy ta’lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarish muammolarini tizimlashtirish maqsadida, tashkilotning funksionallashuvi va rivojlanish muammolarini aniqlash uchun SWOT-tahlil o‘tkazilgan. Tahlil natijalari ko‘plab muammolar raqamli texnologiyalardan (RT) samarasiz foydalanish bilan bog‘liq ekanligini ko‘rsatmoqda. Oliy ta’lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutida ishlab chiqilgan va joriy etilgan axborot tizimlarining kompleks tahlili shu tizimlarning bir qator afzalliklari va kamchiliklarini aniqlashga imkon berdi. Ularning malaka oshirish va ilmiy, ta’limiy va boshqaruv faoliyatni takomillashtirishga yordam berib, O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim muassasalari pedagogik va rahbar tarkibi uchun axborot resurslarga ochiq kirishni ta’minlashi o‘rnatildi. Tahlil mazkur resurslarning ishlashida tanqidiy muammolarni aniqlamadi, biroq ularni yagona bulutli makonda integratsiya kontekstida yanada rivojlantirish va takomillashtirish kerakligi zaruratini ta’kidladi. Ushbu tizimlarning rivojlantirilishi malaka oshirish jarayonlarini avtomatlashtirishga imkon beradi.

Olib borilgan tahlil asosida oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatining reziliyent boshqaruvi – bu ta'lim muhiti va bozor shart-sharoitlaridagi o'zgarishlarga javoban o'qitish jarayonlarini barqarorligi va moslashuvchanligini qo'llab-quvvatlash va oshirishga yo'naltirilgan ta'lim dasturlarini ishlab chiqish, qo'llash, monitoringini olib borish va baholashga tizimli yondashuv ekanligi aniqlandi. Bu yondashuv nafaqat joriy standart va talablarga muvofiqlikni, balki dasturlarning yangi muammolarga tezda moslashishga bo'lgan qobiliyatni, shu bilan birga, noaniqlik va dinamik o'zgarib turadigan ta'lim landshafti sharoitida rahbar kadrlarning kasbiy rivojlanishi va lavozimiy o'sishini qo'llab-quvvatlab, ta'minlash uchun ilg'or texnologiyalarning tatbiq qilinishi, kurslarning modulli tuzilishi, doimiy qayta aloqa va dasturlarning mazmunini moslashtirishni o'z ichiga oladi. Oliy ta'lim muassasalarida o'qitish sifatini reziliyent boshqarish nafaqat ta'lim dasturlarining o'zgarishlarga nisbatan barqarorligini ta'minlaydi, balki ularning uzluksiz rivojlanishi va optimallashtirishga imkon beradi.

Dissertatsiyaning ikkinchi bobida **“Oliy ta'lim muassasalarining rahbar kadrlarining malakasi oshirish jarayonlarining optimizatsiyasi uchun modellar va algoritmlar”** nomi ostida oliy ta'lim muassasalarining rahbar kadrlarining malakasini oshirish kontekstida ta'lim jarayonlarining sifatini boshqarish uchun modellar va algoritmlarni ishlab chiqishga bag'ishlangan.

Modellashtirishda xususiyatlarning to'plami qo'llaniladi: bir tarafdin, bu xususiyatlar malaka oshirish tizimining ichki, nazorat qilinadigan omillar (malaka oshirish jarayonlarini tashkil qilish, ilmiy-metodik va texnik zahiralar, kadrlar zahirasi, ta'lim xizmatlarini ishlab chiqish va joriy etish va b.) va Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti bilan to'g'ridan-to'g'ri bog'liq bo'lmagan tashqi omillardan (davlat tomonidan boshqarish, oliy ta'lim muassasalari xususiyatlari, fuqarolik va notijorat muassasalarning faolligi va b.) iborat. Boshqa tarafdin, kutilmagan hodisalardan potensial yo'qotishlarni kamaytirish uchun texnologik va ijtimoiy xususiyatdagi (shtatdan tashqari vaziyatlar: karantin, pandemiya, tabiat kataklizmalari va h., qonunchilikning o'zgarishi, tuzilmani jadallashtirish va shtatlarni qisqartirish, uskunalarning to'xtab qolishi va buzulishi, avariyaaviy vaziyatlar va b.) xatarlarni hisobga olishga imkon beradigan nazorat qilinmaydigan omillarni bildiruvchi xususiyatlar qo'llaniladi. Ushbu omillarni aniqlash va yanada tahlil qilish uchun malaka oshirish jarayonining tashkiliy va o'quv-metodik tuzilmasi hamda o'qitish boshqarish tuzilmasi o'rganiladi.

Malaka oshirish sifatini boshqarishda omillarni aniqlash uchun quyidagi belgilar kiritildi:

$S_i(y_j)$ – OTM si rahbar kadri (tinglovchi), bu yerda y_j – tinglovchi taassuroti, $i = \overline{1, N}, j = \overline{1, M}$, N – tinglovchilar soni, M – jarayonlar soni;
 P_k – malaka oshirish markazi o'qituvchilari;
 $S_i(y_j)$ uchun $\Omega_1(X_{l_1 k_1}^1)$ – malakasini oshirish tashkilotini tavsiflovchi fazo, bu yerda $X_{l_1 k_1}^1$ – berilgan sohadagi nazorat qilinadigan omillar, $l_1 = \overline{1, 3}$, $k_1 = \overline{1, 3}$;

$S_i(y_j)$ uchun $\Omega_2(X_{l_2 k_2}^2)$ – ta’lim jarayonlarini tashkil etishni tavsiflovchi fazo, bu yerda $X_{l_2 k_2}^2$ – berilgan sohadagi nazorat qilinadigan omillar, $l_2 = \overline{1,3}$, $k_2 = \overline{1,3}$;

$S_i(y_j)$ uchun $\Omega_3(X_{l_3 k_3}^3)$ – baholashni tavsiflovchi fazo, bu yerda $X_{l_3 k_3}^3$ – berilgan sohadagi nazorat qilinadigan omillar, $l_3 = \overline{1,3}$, $k_3 = \overline{1,3}$;

$\Omega_1(X_{l_1 k_1}^1)$, $\Omega_2(X_{l_2 k_2}^2)$, $\Omega_3(X_{l_3 k_3}^3)$ fazolar o‘zaro bog‘langan, bir-biriga tobe va malaka oshirish sifatini nazorat qilishning yagona Ω fazosiga kiradi.

$\Omega_1(X_{l_1 k_1}^1)$, $\Omega_2(X_{l_2 k_2}^2)$, $\Omega_3(X_{l_3 k_3}^3)$ fazolar matritsani bildiradi (1-rasmga qarang)

	$F_1(A_l)$	$F_2(A_l)$	...	$F_m(A_l)$
A_1	X_{11}	X_{12}	...	X_{1m}
A_2	X_{21}	X_{22}	...	X_{2m}
...	...	...	...	...
A_l	X_{l1}	X_{l2}	...	X_{lm}

1-rasm. Malaka oshirish jarayonidagi omillar fazosi matritsiyasi

Bu yerda nazorat qilinadigan omillar uchun $F_m(A_l) \rightarrow \mathbf{max}$ va nazorat qilinmaydigan omillar uchun $F_m(A_l) \rightarrow \mathbf{min}$.

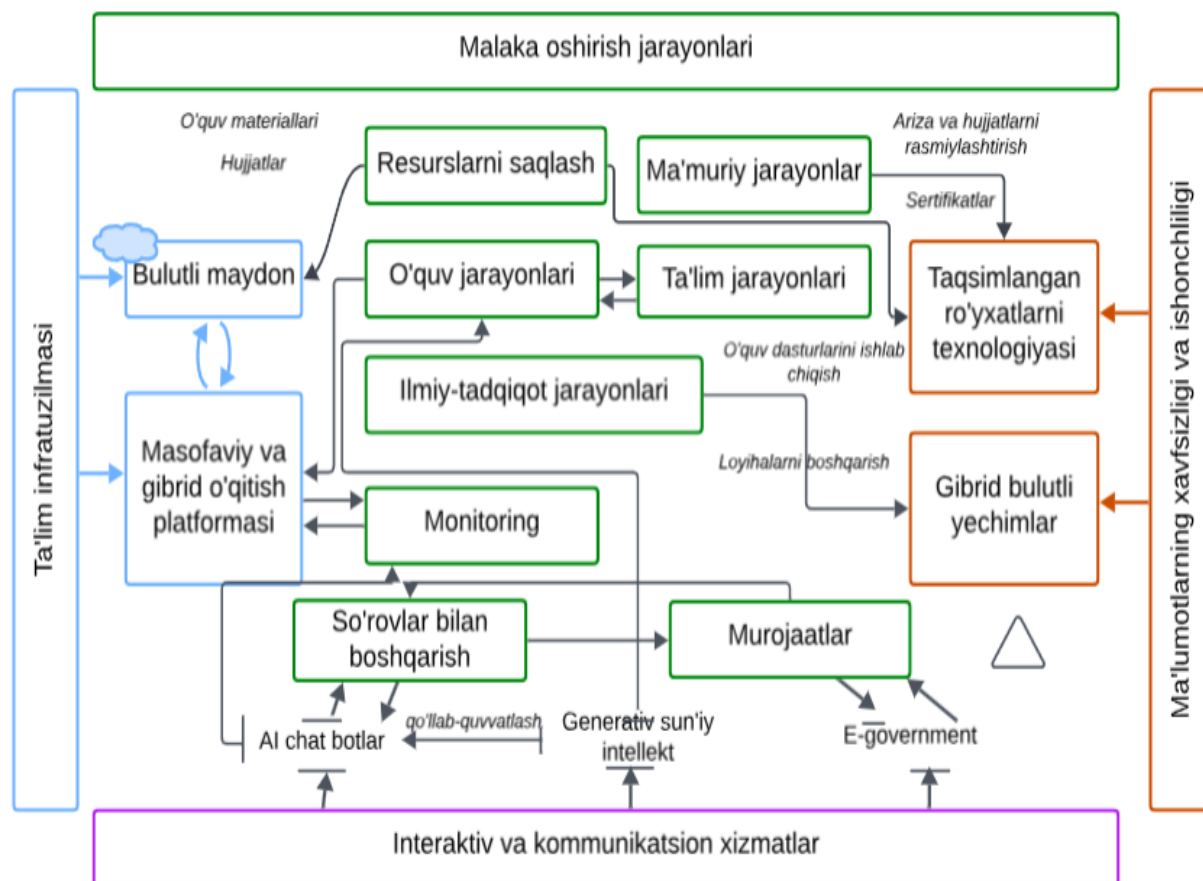
A_l – jarayonlar; $F_m(A_l)$ – berilgan jarayonlarni ta’minlovchi kontragentlar; X_{lm} – omillar.

$\Omega_1(X_{l_1 k_1}^1)$ fazo kontekstida boshqarish samaradorligi, kadrlar salohiyati va zaruriy asbob-uskunalarni o‘z ichiga oladigan kontragentlar uchun nazorat qilinadigan va nazorat qilinmaydigan matritsa berilgan. $\Omega_2(X_{l_2 k_2}^2)$ soha malaka oshirish jarayonini tashkil qilish, o‘qituvchi va axborot resurslari kabi kontragentlar uchun nazorat qilinadigan va nazorat qilinmaydigan omillarni tasvirlaydi. $\Omega_3(X_{l_3 k_3}^3)$ soha doirasida kontragentlar uchun nazorat qilinadigan va nazorat qilinmaydigan omillar ko‘rib chiqiladi: ta’lim jarayonlarini boshqarish samaradorligi, tinglovchilar uchun xizmatlar, o‘qituvchilar uchun xizmatlar. Sanab o‘tilgan omillar o‘zaro bog‘langan va oliy ta’lim muassasalarida ta’lim jarayonlari sifatini boshqarishda muhim rol o‘ynaydi.

Tadqiqot doirasida ta’lim jarayoni ishtirokchilarining o‘zaro ta’siri tahlili va boshqarilishini ta’minlovchi oliy ta’lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarishning modeli ishlab chiqilgan. Ta’lim jarayonlari sifatini baholash beshta (5 m) asosiy jihatlarning kompleks tahlili asosida amalga oshiriladi: malaka oshirish markazi xodimlari va o‘qituvchilari kompetentligi, ta’lim sohasi va ishlatiladigan asbob-uskuna sifati, audio va video materiallarni kiritgan holda o‘quv-metodik materiallari standartlari, malaka oshirish jarayonlari kontekstida qo‘llaniladigan usul va qurollarning samaradorligi hamda mazkur jarayonlarning atrofida ta’lim muhiti, avvalom bor, umumiy oliy ta’lim sifatiga ta’siri.

Dissertatsiya ishida kasbiy rivojlantirish tizimini optimallashtirish maqsadida o'qituvchilarni tanlab olish va tinglovchilarning loyihaviy ishlarini tashkil qilish algoritmlari tahlil qilinib, takomillashtirilgan. Ko'rsatilgan algoritmlarning samaradorligiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan kutilmagan omillar hisobga olingan.

Malaka oshirish sifatini boshqarish modeli kompleks funksional yondashuvni raqamli innovatsiyalar, jumladan, generativ sun'iy intellekt, kurs va malakalarni sertifikatlash uchun taqsimlangan reyestrlar texnologiyalari, gibril bulutli yechimlar va AI-qo'llab-quvvatlanadigan chat-botlar bilan integratsiyalash orqali takomillashtirildi (2-rasmga qarang).



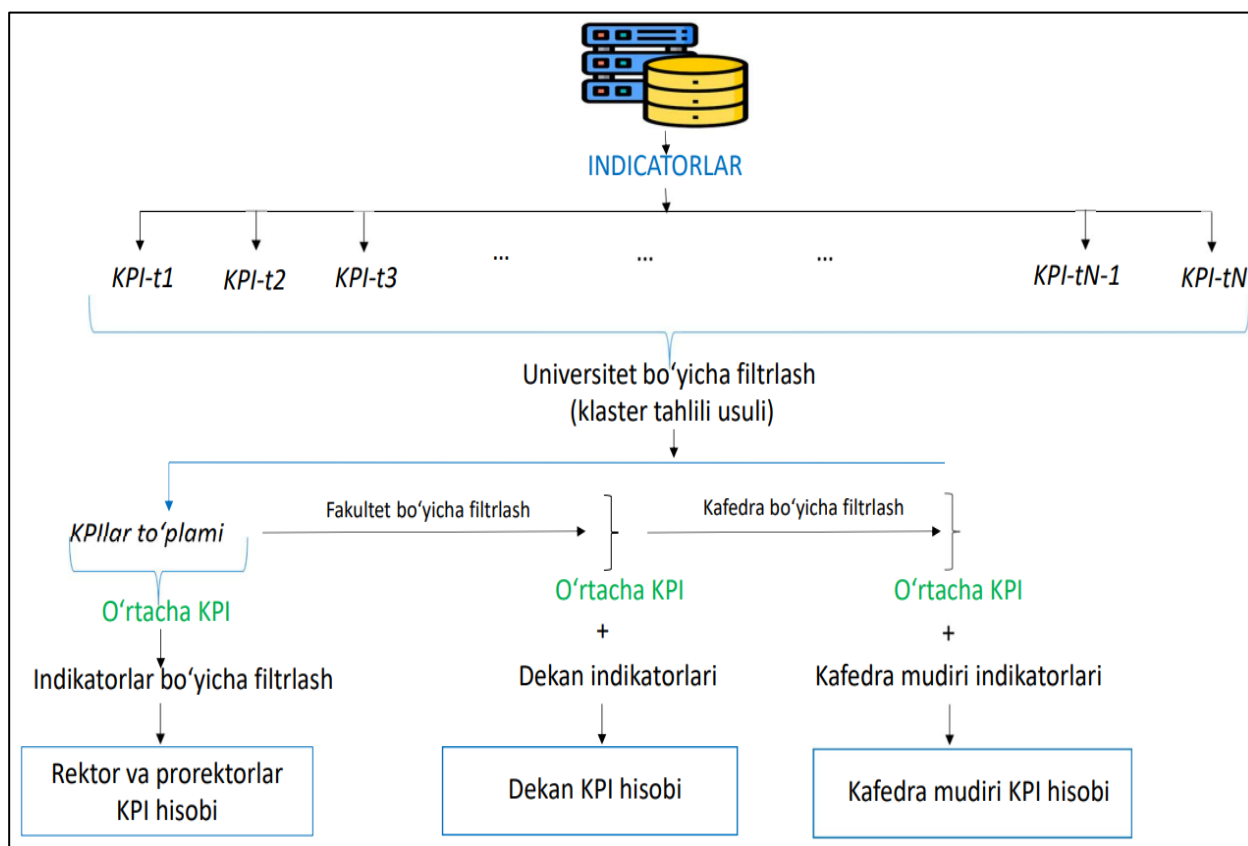
2-rasm. Ta'lim jarayonlarining sifatini boshqarishning integratsiyalashgan raqamli modeli

KPI hisobini avtomatlashtirish samaradorlikning asosiy ko'rsatkichini bir yilda emas, balki har qanday vaqtda, oliy ta'lim muassasalari o'qituvchilari va barcha rahbar kadrlarning o'z yutuqlarini kiritishiga ko'ra hisoblashga imkon beradi. Hisob elektron portfoliodan o'qituvchilar faoliyatini baholash indikatorlaridan foydalanish bilan amalga oshiriladi.

Dissertatsiya ishida matematik model qurilgan va KPI hisobini avtomatlashtirish algoritmi ishlab chiqilgan. Rahbar kadrlari KPI-ni hisoblash uchun universitet, fakultet va kafedra bo'yicha ma'lumotlar tanlanmasini avtomatlashtirish zarur. Bunday tanlanma, masalan, boshqa usullar bo'lsada, klaster tahlili metodidan foydalanish orqali amalga oshirilishi mumkin. Usul ma'lumotlar hajmi va boshqa ko'rsatkichlarga bog'liq ravishda tanlanishi mumkin. Tanlanmadan

keyin indikatorlar bo'yicha KPI-ning o'rtacha qiymati hisoblanadi. So'ng o'rtacha qiymatlar va rahbarlar faoliyati indikatorlariga ko'ra, oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlari KPI hisobi amalga oshiriladi (3-rasmga qarang).

Ushbu bob doirasida universitetlar rahbar kadrlarining malakasini oshirish uchun masofaviy ta'lim modellari samaradorligi tahlil qilindi va masofaviy ta'lim tashkil etishning turli bosqichlarida qo'llanilgan matematik modellarning natijalari taqdim etildi, bu esa platformani optimallashtirish va uning samaradorligini oshirishga qaratilgan. Statistika tahlil, matematik navbat modellari, stoxastik usullar va mashina ta'limi qo'llanishi o'qitish dasturlarining adaptivligi va samaradorligini yaxshilashga yordam beradi.



3-rasm. Oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining KPI hisoblash algoritmi

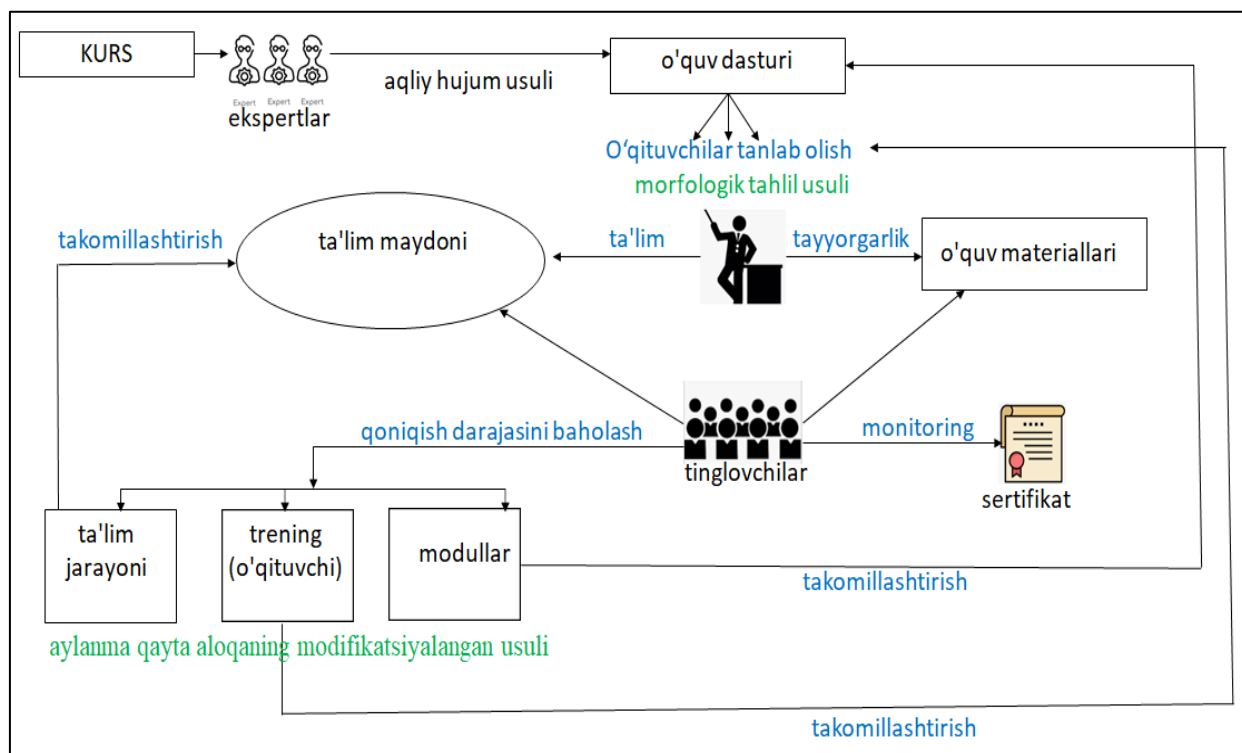
Dissertatsiya ishining “**Oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarish usullari va vositalari**” deb nomlangan uchinchi bobida sifatni boshqarish o'rganilgan va turli xil ularni hal etish vositalarining o'zaro ta'siri, shu bilan birga, raqamli texnologiyalari tahlil qilingan. Malaka oshirish sifatini boshqarish kontekstida tashkiliy faoliyat algoritmlarining ishlab chiqilishini kiritgan holda tizimli tahlilning sifatli usullarini qo'llash tahlili amalga oshirilgan.

Raqamlashtirish jarayonini hisobga olgan holda, oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining raqamli iqtisodiyot va innovatsion ta'lim sharoitlariga moslashtirilgan, integrallashgan bilimlar kompleksi, ko'nikmalar va malakalar shakllantirish prinsipial ahamiyatga ega. Smart-kompetensiyalar modeli qurildi, u o'z ichiga to'rtta o'zaro bog'liq blokni oladi: asosiy raqamli kompetensiyalar;

shaxsiy psixologik kompetensiyalar; funksional kompetensiyalar; raqamli fikrlash va kompetensiyalarni baholash kriteriyalari ishlab chiqilgan, jumladan, har bir xulq-atvor indikatori namoyon bo'lish darajasini ikki parametr bo'yicha aniqlashni o'z ichiga oladi: oliy ta'limning raqamli transformatsiyasi kontekstida muayyan funksiyalarni muvaffaqiyatli bajarish uchun zarur bo'lgan minimal daraja va yuqori malakali mutaxassisga mos keladigan maqsadli daraja. Ushbu model asosida, bajariladigan funksiyalar va vazifalarning xususiyatlarini hisobga olgan holda, raqamli transformatsiyani amalga oshiruvchi jamoaning har bir roliga kompetensiya darajasiga qo'yiladigan talablar ishlab chiqildi.

Oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish tizimi yuqori darajali murakkablik bilan tavsiflanadi, bu malaka oshirish sifatini boshqarishda tizimli tahlilning ixtisoslashgan sifatli usullarining qo'llanilishini shartlab beradi. Bu usullar "aqliy hujum", ssenariyli tahlil, "Delfi", "maqsadlar daraxti" usullari, morfologik tahlil hamda uyushgan ijod strategiyalari usullari va ixtiro vazifalarini yechish algoritmlarini o'z ichiga olib, ular bilan cheklanib qolmaydi. Mazkur usullarning asosi bo'lib, ijodiy vazifalarni yechishning yangi strategiyalari, masofaviylashtirish (kutilmagan istiqbolga ega obyektni taqdim etish) hamda fikrlash inertsiyasini yengishga qaratilgan boshqa usullarni tanlashda o'z-o'zini boshqarish tamoyillari hisoblanadi. Mazkur tadqiqot doirasida oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish jarayonida ko'rsatilgan tizimli tahlilning sifatli usullarini qo'llash samaradorligi batafsil tahlil qilindi.

Oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish ta'lim jarayonini tashkil qilish algoritmi ishlab chiqildi (4-rasmga qarang) va o'qituvchilarni tanlab olish mezonlari va tinglovchilarning qoniqishini baholash kriteriyalari tizimlashtirildi.



4-rasm. Malaka oshirishning ta'lim jarayonini tashkil qilish algoritmi

Ishlab chiqilgan algoritm quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

1. Mahalliy va xalqaro ekspertlar ishtiroki bilan o'quv kurslarini ishlab chiqish yo'lga qo'yiladi. Turli modullarni kiritish va zaruriy o'quv soatlari sonini aniqlash bo'yicha g'oyalarni generatsiya qilishni o'z ichiga olgan holda, o'quv dasturini yaratish uchun "aqliy hujum" usuli qo'llaniladi.

2. Ekspert-o'qituvchilarni jalb qilgan holda har bir modul uchun namunaviy o'quv dasturlar shakllantiriladi. Taqrizlash tizimidan foydalanib, o'quv dasturi ekspertlar tomonidan baholanadi.

3. O'qituvchilar tarkibining tanlab olinishi amalga oshiriladi. Alternativalar generatsiyasi va kelgusida ehtimol variantlarning baholanishi uchun morfologik tahlil usuli qo'llaniladi.

4. Tanlab olingan o'qituvchilar ta'lim sohasiga birlashtiriladigan o'quv materiallarini tayyorlaydi.

5. Ishlab chiqilgan kurslarga tinglovchilarni jalb qilishni tashkil qilish. Har bir tinglovchiga ta'lim sohasi va muvofiq elektron resurslariga kirish huquqi beriladi.

6. Malaka oshirish kurslarining yakunlanishi bilan tinglovchilarning qoniqqanligi darajasi monitoringi va baholanishi amalga oshiriladi. Bu ta'lim sohasi, o'qitish sifati, shu bilan birga, o'qituvchilar kompetensiyasi va modullar mazmunining baholanishini o'z ichiga oladi. Baholash natijalari malaka oshirish jarayonini siklik yaxshilash uchun qo'llaniladi.

Microsoft Excel dasturiy ta'minotidan foydalanib, morfologik tahlil usulini qo'llaydigan, oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarini o'qitish uchun o'qituvchilarni tanlab olish algoritmi ishlab chiqildi. Taklif etilgan o'qituvchilarni tanlash tizimi bilan ishlash jarayoni mezonlar qiymatlarini vakansiyalar daraxtiga kiritishdan iborat bo'lib, shundan so'ng tizim har bir nomzodning Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutida mashg'ulotlar olib borish uchun moslik foizini avtomatik ravishda hisoblab chiqadi. Ta'lim jarayonining samaradorligi va tinglovchilarning qoniqish darajasini har tomonlama baholash uchun barcha manfaatdor tomonlardan fikr-mulohazalarni tsiklik yig'ish va tahlil qilishni nazarda tutuvchi aylana fikr-mulohaza usuli ham qo'llaniladi.

Dissertatsiyaning **"Oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish sifatini boshqarish natijalarini baholash"** deb nomlangan to'rtinchi bobida eksperimental tadqiqotning metodologiyasi, natijalari va ma'lumotlar tahlili ko'rib chiqilgan. Pedagogik eksperiment 2020-yil yanvar oyidan 2024-yil oktyabr oyigacha bo'lgan davrda, uch bosqichda, O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish institutida "Ta'lim tizimi menejmenti" yo'nalishi bo'yicha tahsil oluvchi tinglovchilar uchun o'quv dasturi asosida o'tkazildi. Tinglovchilar kontingenti: oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlari.

Tajriba-eksperimental ishlar quyidagi amaliy bosqichlarda amalga oshirildi:

1-bosqich (2019–2020 yy.). Ushbu bosqichda tadqiqotlarni o'tkazish rejasi ishlab chiqildi, tajriba-eksperimental ishlar uchun maydoncha belgilandi, malaka oshirish ta'lim jarayonlarini boshqarish, ta'lim jarayonlarini takomillashtirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etishga bag'ishlangan normativ-huquqiy hujjatlar

hamda ilmiy-tadqiqot adabiyoti tahlil qilindi. Shuningdek, rezilient sifatni boshqarish va innovatsion usullarni qo'llash malaka oshirishning obyektivligi hamda samaradorligini oshirishi mumkinligi haqida gipoteza ilgari surildi.

2-bosqich (2021–2022 yy.). Ushbu bosqichda rahbar kadrlar malakasini oshirish sifatini boshqarish va ta'lim jarayonini tashkil qilish bo'yicha tadqiqotda taklif etilgan yondashuvlar amaliy sinovdan o'tkazildi. Ikkinchi bosqich davomida: tajribaning sharoitlari o'rganildi, oraliq natijalar qayd etildi, tadqiqot tizimining samaradorlik mezonlari aniqlandi, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan kamchiliklar aniqlanib bartaraf etildi, vaqt va moliyaviy xarajatlar baholandi.

3-bosqich (2023–2024 yy.). Mazkur bosqichda barcha o'tkazilgan tadqiqotlar (jumladan, generativ sun'iy intellekt qo'llanilishi) inobatga olingan holda tajriba yakuniy natijalarining qayta ishlanishi va baholash jarayoni olib borildi. Maqsad oldingi bosqichlarda to'plangan dastlabki ma'lumotlarni yakuniy tajriba natijalari bilan solishtirish, shuningdek, o'zgarishlar dinamikasini, muvaffaqiyat omillarini va taklif etilgan metodika hamda yondashuvlarni kelgusida qo'llash imkoniyatlarini tahlil qilishdan iborat edi. Uchinchi bosqich davomida: dastlabki ma'lumotlar va yakuniy natijalar qiyosiy tahlil qilindi; tajribani o'tkazish sharoitlari hamda ijobiy ta'sir ko'rsatgan omillar tavsiflandi; o'zgarishlar dinamikasi tahlil etildi; tajribada tasdiqlangan gipotezani qo'llash doirasi belgilab olindi.

Quyidagi tadqiqotlar o'tkazildi: o'z-o'zini baholash va hamkorlikda o'qitish elementlari bilan faol va ilg'or ta'limning kombinatsiyalangan usuli; test topshiriqlarining samaradorligi va ularni validsiyalashning tahlili; statistik chiqindilarni hisobga olgan holda o'qituvchilarni reytingli baholash jarayoni; oliy o'quv yurtlari rahbar kadrlarini o'qitishda generativ sun'iy intellekt (AI) foydalanish.

Faol va ilg'or o'qitishning o'z-o'zini baholash va hamkorlikda o'qitish elementlari bilan integratsiyalangan kombinatsiyalangan usuli bo'yicha tadqiqot «“Raqamli universitet” modeli va oliy ta'limda jarayonlarni boshqarish uchun axborot tizimlari» modulida malaka oshirish kontekstida o'tkazildi.

Tadqiqot metodikasi to'rt bosqichni o'z ichiga oldi:

Birinchi bosqich metodikasi kelgusi mashg'ulotlar tuzilmasini tushuntirishni, asosiy jihatlar va kutilayotgan natijalarga urg'u berishni o'z ichiga oldi. Ko'rgazmali namoyish uchun doskada to'rtta chorakdan iborat 2×2 matritsa modeli yaratiladi. Har bir chorak turli texnologiyalar kombinatsiyalarini ifodalaydi: ST/SS: Mavjud texnologiyalar - Zamonaviy universitet landshafti; NT/SS: Kelajak texnologiyalari - Zamonaviy universitet landshafti; ST/NS: Mavjud texnologiyalar - Kelajak universitet landshafti; NT/NS: Kelajak texnologiyalari - Kelajak universitet landshafti.

Ikkinchi bosqich tinglovchilarning faol mustaqil faoliyatini nazarda tutdi, ular matritsani to'ldirib, keyinchalik jamoaviy muhokama qildilar.

Uchinchi bosqich rivojlangan davlatlarning ta'lim sohasida zamonaviy raqamli texnologiyalarni joriy etish misollari bilan tanishgan leksiya modulini qamrab oldi. Ushbu dastur qismi tinglovchilarning nafaqat nazariy bazasini kengaytirishga, balki

ularda yangi texnologik yechimlardan foydalanish imkoniyatlari va ko'lamlari haqida kompleks tasavvur hosil qilishga ham yordam berdi.

To'rtinchi bosqich o'z-o'zini baholash jarayonini o'z ichiga oldi. U yakunlangandan so'ng, ishtirokchilar o'z dastlabki ishlariga qaytib, o'qish davomida olingan bilim va g'oyalarni hisobga olgan holda ularni to'ldirdilar. Bunday yondashuv har bir ishtirokchiga shaxsiy progressni va ta'limdagi texnologik rivojlanish va innovatsiyalarga oid o'z qarashlaridagi o'zgarishlarni baholash imkonini berdi.

Ishlab chiqilgan kombinatsiyalangan o'qitish metodining samaradorligini baholash uchun 550 nafar eksperiment ishtirokchilaridan olingan ma'lumotlarning statistik tahlili o'tkazildi. χ^2 kriteriyani qo'llash texnologiyalar va talabalar o'zaro ta'siri matritsasining sektorlarida kiritilgan o'zgarishlar va qo'shimchalar taqsimotida statistik jihatdan ahamiyatli farqlarning mavjudligini aniqlash imkonini berdi.

1-jadvalda eksperiment ishtirokchilari tomonidan texnologik innovatsiyalarni qabul qilish modeliga kiritilgan o'zgarishlar tahlili natijalari aks ettirilgan (1-jadvalga qarang).

1-jadval

Matritsa sektorlariga ko'ra o'zgarishlar va qo'shimchalarning taqsimoti

Sektor	Kuzatilgan (O)	Kutilgan (E)	$(O - E)^2 / E$
ST/SS	78	205	78,68
NT/SS	113	205	41,29
ST/NS	298	205	42,19
NT/NS	331	205	77,44
Jami	820	820	239,6

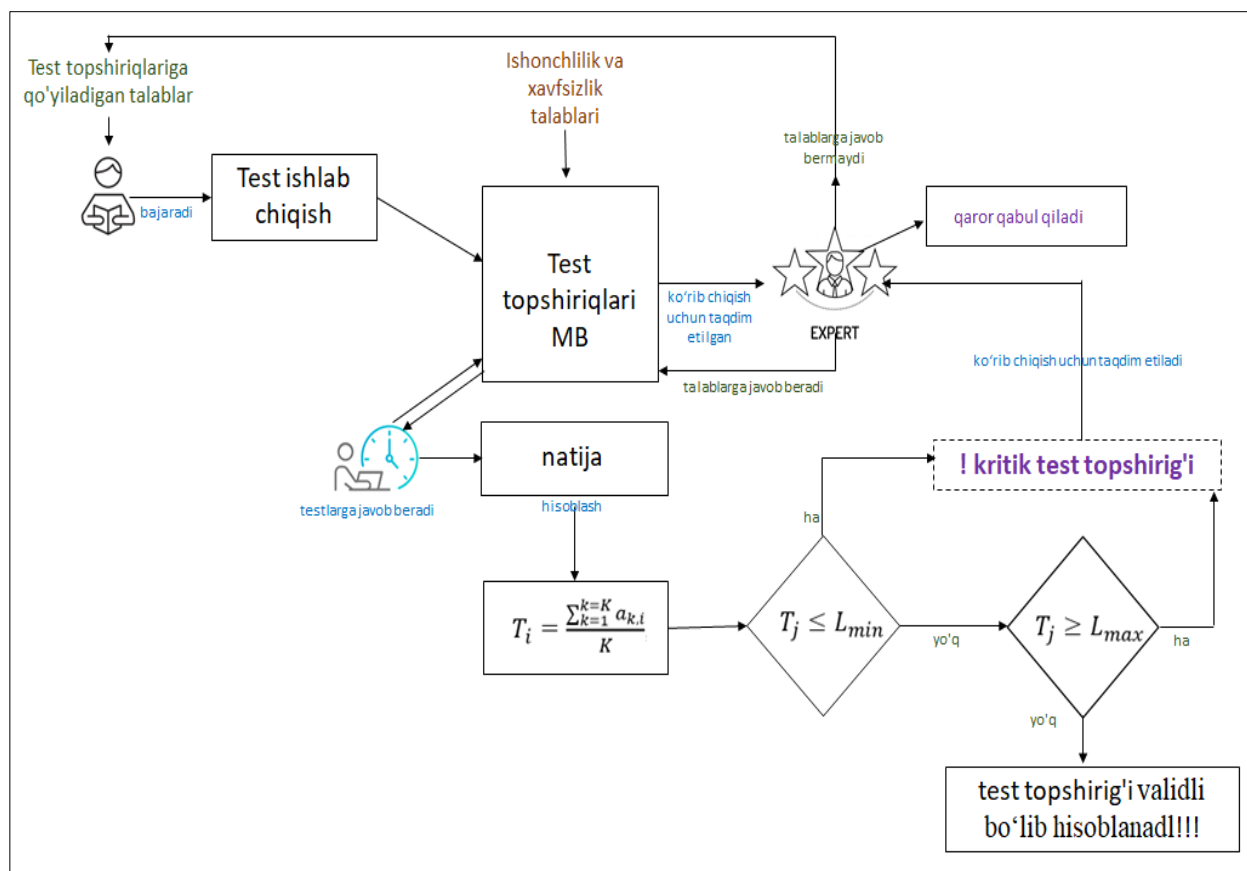
$\alpha=0,05$ ahamiyatlilik darajasida va $df=3$ bo'lganda, kritik χ^2 qiymati 7,815 ga teng. Chunki $239,6 > 7,815$, nol gipoteza rad etiladi. Matritsa sektorlariga ko'ra, o'zgarishlar va qo'shimchalarning taqsimoti notekis bo'lib, sektorlar orasida statistik jihatdan ahamiyatli farqlar mavjud. Eng ko'p o'zgarishlar 'ST/NS' va 'NT/NS' sektorlarida kuzatiladi.

Tadqiqot natijalari statistik jihatdan ahamiyatli bo'lib, tinglovchilarning texnologik innovatsiyalarni qabul qilishiga ta'sir ko'rsatadi. Bu taklif etilgan yondashuvning samaradorligini tasdiqlab, uning keyingi joriy etilishi zarurligini asoslaydi.

“So'rovnoma natijalari validligi va ishonarliligini baholash” tadqiqoti doirasida, tinglovchilarning bilimlarini nazorat qilish jarayonida qo'llaniladigan test topshiriqlarining oldindan belgilangan chegaraviy qiymatlar asosida kompleks

validligi baholandi. Ma'ruzadan so'ng tinglovchilarga taklif etilgan test topshiriqlari ushbu chegaraviy qiymatlarga muvofiqligi tekshirildi.

Tinglovchilarni so'rovdan o'tkazish va test savollarining validligini tekshirish jarayonining algoritmi ishlab chiqildi (5-rasmga qarang).



5-rasm. Test topshiriqlarining validligini tekshirish

Eksperiment davomida proporsiyalar uchun bir tanlamali Z-kriteriydan foydalanib, 10 ta test savollarining validligini statistik baholash o'tkazildi (2-jadvalga qarang).

Asosiy maqsad test savollarining juda qiyin yoki juda oson ekanligini aniqlashdan iborat edi, bu ularning novalidligini ko'rsatishi mumkin edi. Barcha savollar to'g'ri javoblar foizi 99% dan past bo'lganligi sababli maksimal chegara uchun tekshiruv talab etilmadi.

Umumiy test ishtirokchilari soni $n=210$. Nol gipoteza (H_0): $p=0,99$. Bir tomonlama test uchun Z kritik qiymati: $Z_{crit}=-1.645$.

Proporsiyalar uchun bir tanlamali Z-kriteriyasining qo'llanilishi natijasida, 10 ta test savolining bittasi uning validligini tasdiqlash uchun qo'shimcha tahlil yoki tuzatishlar kiritishni talab qilishi aniqlandi, ushbu test uchun hisoblangan Z qiymati kritik qiymatdan yuqori bo'lganligi sababli, nol gipoteza rad etilmadi va savol valid deb topildi, biroq to'g'ri javoblar foizining minimal chegara qiymatiga yaqinligini inobatga olgan holda, ushbu savol bo'yicha qo'shimcha tahlil o'tkazish tavsiya etiladi.

Z-statistika hisoblash natijalari

Savol raqami	To'g'ri javoblar foizi	$Z = \frac{\hat{p} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1-p_0)}{n}}}$
Test 1	0,80	15,81
Test 2	0,85	17,35
Test 3	0,70	12,66
Test 4	0,45	4,68
Test 5	0,75	14,29
Test 6	0,25	-1,45
Test 7	0,40	3,20
Test 8	0,60	9,36
Test 9	0,70	12,66
Test 10	0,51	6,61

Statistik tahlil qo'llanilishi savollarning validligini obyektiv aniqlash va tinglovchilar bilimini baholashning to'g'riligini ta'minlash imkonini berdi.

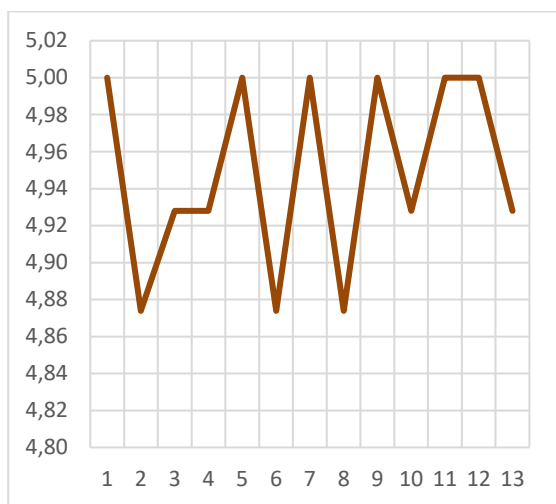
Shubhasiz, taklif etilgan usulni avtomatlashtirish uning joriy etilishini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin.

Statistik chiqindilarni inobatga olgan holda o'qituvchilarni reytingli baholash protsedurasini tadqiq etish, tinglovchilar tomonidan 5-ballik shkala bo'yicha beriladigan baholarni muntazam to'plash va anomal darajada juda yuqori yoki juda past baholarni chiqarib tashlashga alohida e'tibor qaratgan holda, ma'lumotlarni keyingi tahlil qilishni o'z ichiga oladigan chora-tadbirlar majmuasidan iborat. Ushbu yondashuv subyektiv omillar tufayli yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ehtimoliy buzilishlarni minimallashtirib va o'qituvchilar malakasini baholash jarayonining umumiy ishonchliligini yaxshilab, yakuniy reytinglarning aniqligi va obyektivligini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi.

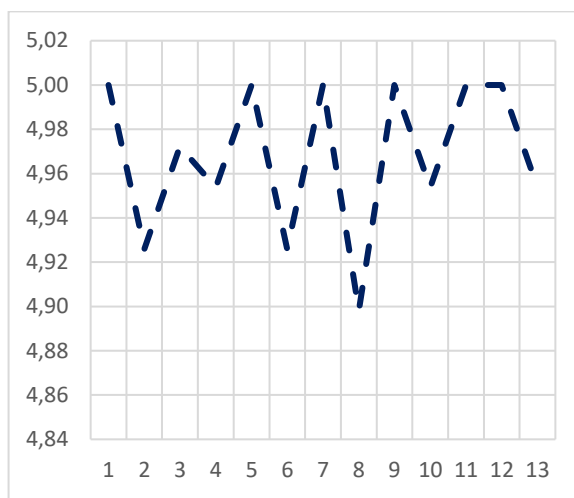
111 nafar tinglovchidan olingan 13 nafar o'qituvchining o'rtacha baholari tahlil qilindi. 6 a-rasmda eksperimental tadqiqot davomida olingan barcha ma'lumotlar, jumladan, statistik chiqindilar inobatga olingan holda, o'rtacha reyting baholarining grafigi keltirilgan. 6 b-rasmda xuddi shunday reyting baholari keltirilgan, biroq bu holatda statistik chiqindilar chiqarib tashlangan bo'lib, baholar taqsimotining alternativ variantini namoyon etish imkonini beradi. Ushbu grafiklar statistik chiqindilarning o'qituvchilik faoliyatini baholashning umumiy manzarasiga ko'rsatadigan ta'sirini taqqoslash imkonini beradi (6 a va 6 b -rasmlarga qarang).

Statistik ishlov berish jarayonida olingan baholar tahlil qilinganda, tartib raqami 6, 59 va 92 bo'lgan ishtirokchi tomonidan aksariyat o'qituvchilarga berilgan

baholar qolgan tinglovchilar baholariga nisbatan sezilarli darajada salbiylikka ega ekanligi aniqlandi. Eng katta o'rtacha qiymatdan og'ishni aniqlash uchun qo'llaniladigan Grubbs testi ularning baholari statistik chiqindilar ekanligini ko'rsatdi.



6 a - rasm. O'rtacha reyting baholarining grafigi (barcha ma'lumotlar inobatga olingan holda)



6 b - rasm. O'rtacha reyting baholarining grafigi (statistik chiqindilar inobatga olingan holda)

Ikki bog'langan tanlamaning o'rtacha qiymatlarini taqqoslash uchun qo'llaniladigan juft Student t-kriteriyasi chiqindilar chiqarib tashlanishidan avvalgi va keyingi baholar o'rtasidagi farqning statistik jihatdan ahamiyatli ekanligini ko'rsatdi.

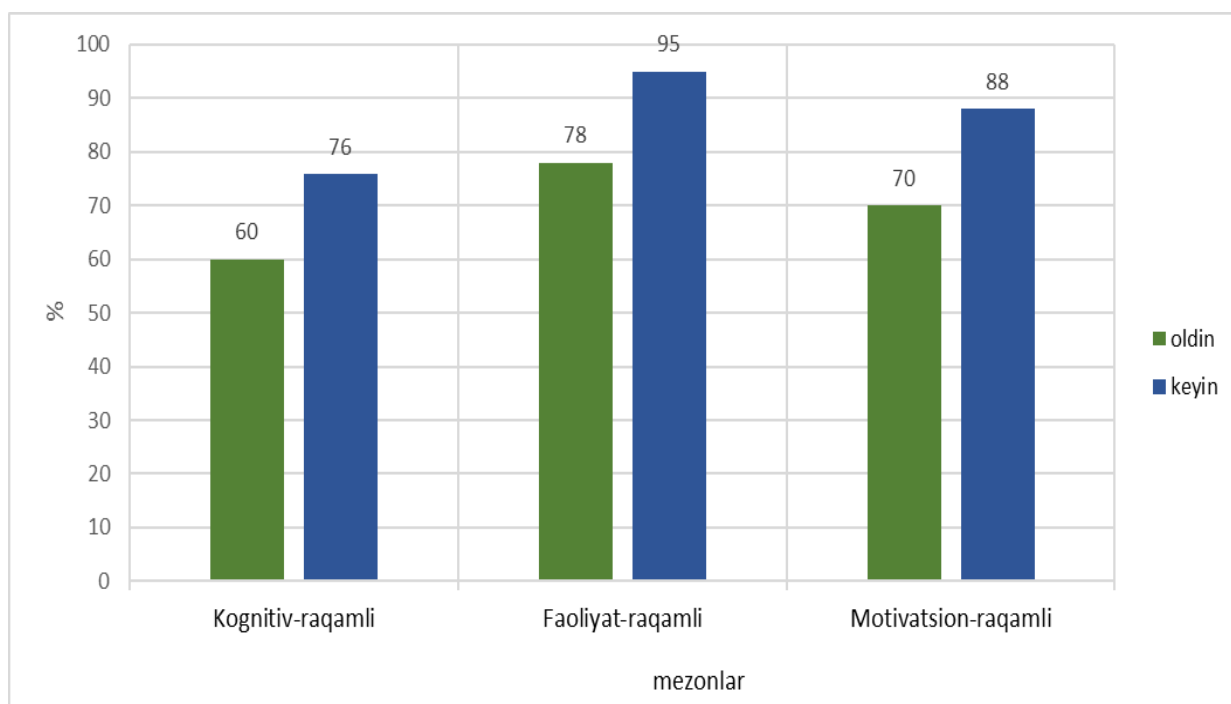
Taklif etilgan usul subyektiv ravishda juda past yoki juda yuqori baholar bilan bog'liq bo'lgan o'qituvchilar reytingidagi sezilarli buzilishlarni istisno qilish imkonini beradi.

Generativ sun'iy intellekt (SI) qo'llanilishini oliy o'quv yurtlari rahbar kadrlarini o'qitishda tadqiq etish SI bilan samarali o'zaro hamkorlik ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratiladi. Asosiy jihatlar SI cheklovlarini anglash, uning xatolar yuzaga kelishi ehtimolini tushunish va SI'dan olingan natijalarni talqin qilishda tanqidiy tahlilni faol qo'llash zarurligini o'z ichiga oladi.

Tadqiqotda 444 kishi ishtirok etdi, ular 18 guruhga bo'lingan. Jarayon generativ SI modellardan ta'limiy kontekstdagi foydalanish metodikasini ishlab chiqish, mos texnologiyalar va vositalarni tanlash bilan boshlandi.

Ishtirokchilar ma'lumot to'plash, guruhlarini shakllantirish, generativ SI'dan foydalanish orqali topshiriqlarni qabul qilish va bajarish bosqichlaridan o'tdilar. Eksperiment doirasida ular "Oliy ta'limda o'zgarishlarni boshqarish" mavzusida uchta topshiriqni bajardilar. Ushbu topshiriqlar ishtirokchilarga SI bilan ishlashni bosqichma-bosqich o'zlashtirish va o'z ta'lim muassasalarida boshqaruv jarayonlarini optimallashtirish uchun olingan bilimlarni moslashtirish imkonini berdi. Pedagogikaning uchta asosiy mezonlari bo'yicha o'tkazilgan dinamik tahlil

ishtirokchilarning kompetensiyasining barqaror o'sishini aniqladi (7-rasmga qarang).



7-rasm. Kompetentsiyalar o'zgarishlari dinamikasi (AI qo'llanilishidan oldin va keyin)

Kognitiv-raqamli mezon: Test topshiriqlari natijalarining 16% o'sishi (o'rtacha ball AI joriy qilinishidan oldin/so'ng) AI ning asosiy tamoyillari, shu jumladan algoritmlar ishlashi va ma'lumotlarni tahlil qilishni tushunishning yaxshilanganligini ko'rsatadi.

Faoliyat-raqamli mezon: Amaliy topshiriqlarni (so'rovlarni generatsiya qilish, AI xatolarini tuzatish, modellarni sozlash) bajarishda 17% o'sish raqamli vositalarni ongli boshqarish ko'nikmalarining rivojlanganligini tasdiqlaydi.

Motivatsion-raqamli mezon: So'rovnoma ma'lumotlariga ko'ra 18% o'sish sun'iy intellekt texnologiyalariga qiziqishning oshishini, ularni o'qitish va kasbiy faoliyatda qo'llashga tayyorlikni ko'rsatadi.

Ma'lumotlarni tahlil qilish uchun Fridman kriteriyalaridan foydalanildi, bu uchta vazifa o'rtasida vazifalarni bajarish foizining mediana qiymatlarida muhim farqlar mavjudligini ko'rsatdi. Har bir vazifa o'rtasida muhim farqlar mavjudligini aniqlash uchun Bonferonni tuzatilgan ko'p qirrali taqqoslashlar uchun mo'ljallangan Wilkoxon belgi darajali juft sinovi qo'llanildi. Keyingi tahlili Bonferonni usuli bilan tuzatilgan Wilkoxon belgi darajali sinovi yordamida olib borilgan (α yangi = 0,0167) va har bir vazifa o'rtasidagi yaxshilanishlar statistik jihatdan muhimligini tasdiqladi. Bu ishtirokchilarning Sun'iy Intellekt bilan samarali muloqot qilishini o'rganish vazifalarni bajarish sifatini sezilarli darajada oshirganligini isbotlaydi.

O'tkazilgan tajribalar pedagogik faoliyatni baholash va o'qitish jarayonini optimallashtirishga qaratilgan kompleks tadqiqotni ifodalaydi. Ular taklif etilgan metodikalar va protseduralarni kelgusida qo'llash va rivojlantirish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi.

XULOSA

1. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, yetakchi jahon universitetlarida qo'llaniladigan doimiy o'qitish va malakani oshirish strategiyalarini o'zgaruvchan sharoitlarga moslashtirish O'zbekiston oliy ta'lim muassasalarining xalqaro raqobatbardoshligini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Bugungi kunda O'zbekiston malaka oshirish tizimini boshqarish uchun qonunchilik bazasiga ega. Lekin, oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarini tayyorlash sifatini rezilient boshqarishni joriy etish rivojlanishning asosiy yo'nalishi bo'lib qolmoqda.

2. Tadqiqot doirasida oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malaka oshirish sifatini boshqarishning asosiy jihatlari boshqariladigan va boshqarilmaydigan omillar matritsasini modellashtirish orqali aniqlandi. Shu asosida oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malaka oshirish sifati mezonlari takomillashtirildi, bu esa ichki va tashqi xavflarni hisobga olish, kutilmagan hodisalar natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan potensial yo'qotishlarni minimallashtirish va ta'lim jarayonlarining sifatini aniqroq hamda samarali baholash imkonini berdi.

3. Tadqiqot davomida oliy ta'lim muassasalarida malaka oshirish sifatini boshqarish modeli generativ sun'iy intellekt, taqsimlangan reyestrlar texnologiyalari, gibrid bulutli yechimlar va AI chat-botlar kabi raqamli innovatsiyalar bilan kompleks funksional yondashuvni integratsiyalash orqali takomillashtirildi. Ushbu texnologiyalarni joriy etish sertifikatlar berish, arizalar topshirish, jurnallarni to'ldirish va tinglovchilar murojaatlarini qabul qilish kabi jarayonlarni, shuningdek, elektron portfolio asosida KPI ni hisoblash jarayonini avtomatlashtirish imkonini beradi.

4. Morfologik tahlil va modifikatsiyalangan aylana fikr-mulohaza usulini qo'llash asosida oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malaka oshirish sifatini boshqarish usullari takomillashtirildi. Bu raqamli transformatsiya kontekstida funksiyalarni muvaffaqiyatli bajarish uchun minimal zarur va maqsadli darajalar bo'yicha har bir xulq-atvor indikatori darajasini belgilaydigan smart-kompetensiyalar va ularni baholash mezonlarini ishlab chiqishga olib keldi.

5. Tadqiqot davomida klaster tahliliga asoslangan elektron portfolio ma'lumotlaridan avtomatlashtirilgan tanlanma orqali KPI ni hisoblash asosida oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malaka oshirish sifatini baholashning asosiy jihatlari aniqlandi.

6. Rahbar kadrlar malakasini oshirish jarayonlariga innovatsion usullar va raqamli texnologiyalarni joriy etish bo'yicha o'tkazilgan tajribalarning approbatsiyasi ta'lim jarayonining sifati sezilarli darajada yaxshilanganini ko'rsatdi. Faol va kelajakka yo'naltirilgan o'qitish, o'z-o'zini baholash elementlari,

hamkorlikda o'qitish, shuningdek, generativ sun'iy intellektni boshqarish metodologiyalari kabi innovatsion ta'lim yondashuvlarini joriy etish oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining yangi texnologiyalarni tushunishi va o'zlashtirishi chuqurlashtirildi. Bu kognitiv mezonlar bo'yicha ko'rsatkichlarning o'rtacha 16% ga, motivatsion mezonlar bo'yicha o'rtacha 18% ga va faoliyatga yo'naltirilgan mezonlar bo'yicha o'rtacha 17% ga oshishiga olib keldi. Ushbu natijalar oliy o'quv yurtlarida o'qitish va kasbiy rivojlanish sifatini oshirish maqsadida bunday metodikalarni yanada rivojlantirish va qo'llash zarurligini tasdiqlaydi.

Oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish jarayonlarini optimallashtirish bo'yicha tavsiyalar va takliflar

1. Generativ sun'iy intellekt modellariga asoslangan holda oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining malakasini oshirish uchun integratsiyalashgan axborot tizimini virtual makonga ko'chirish tavsiya etiladi.

2. Oliy ta'lim tizimi faoliyatining samaradorligini oshirish uchun oliy ta'lim muassasalari rahbar kadrlarining faoliyat KPI larni hisoblash jarayonini integratsiyalashgan boshqaruv va ma'lumotlarni tahlil qilish platformasini joriy etish asosida avtomatlashtirish tavsiya etiladi.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ СОЗДАННЫЙ НА ОСНОВЕ
НАУЧНОГО СОВЕТА PhD.03/30.09.2023. PED.173.01 ПО
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ИНСТИТУТЕ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ
СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ИНСТИТУТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

КАРИМОВА ВЕНЕРА АРКИНОВНА

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ УПРАВЛЕНИЯ
КАЧЕСТВОМ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РУКОВОДЯЩИХ
КАДРОВ ВЫСШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

13.00.07 – Менеджмент в образовании

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
ДОКТОРА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК (DSc)**

Ташкент-2025

Тема докторской диссертации зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве Высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан под номером B2017.1.DSc/Ped2

Диссертация выполнена в Институте переподготовки и повышения квалификации кадров системы высшего образования при Министерстве высшего образования, науки и инноваций

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) выложен на веб-странице Научного совета (www.bimm.uz) и на Информационном образовательном портале "ZiyoNet" (www.ziyo.net)

Научный консультант:

Закирова Феруза Махмудовна
доктор педагогических наук, профессор

Официальные оппоненты:

Аскарлов Абдор Давлатмирзаевич
доктор педагогических наук (DSc), доцент

Арипов Мерсанд
доктор физико-математических наук, профессор

Туракулов Олим Холбутаевич
доктор педагогических наук, профессор

Ведущая организация:

Самаркандский государственный университет

Защита диссертации состоится «11» 02 2025 года в 14 часов на заседании Научного совета № PhD.03/30.09.2023. Ped 173.01 при Институте переподготовки и повышения квалификации кадров системы высшего образования (Адрес: Ул. Зие, 3, Алмазарский район, г. Ташкент, +998 71 202 01 20, info@bimm.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в информационно-ресурсном центре Института переподготовки и повышения квалификации кадров системы высшего образования (зарегистрирована под номером 24). Адрес: Ул. Зие, 3, Алмазарский район, г. Ташкент, +998 71 202 01 20, info@bimm.uz.

Автореферат диссертация разослан 2.07 2025 года
(реестр протокола рассылки № 24 от 2.07 2025 года).



У.Ш.Бегимкулов

Председатель Научного совета по
присуждению научных степеней,
д.п.н., профессор

Д.А. Мустафоева

Секретарь Научного совета по
присуждению научных степеней,
д.п.н.(DSc), доцент

Я.У.Исмадияров

Председатель научного семинара при
Научном совете по присуждению
научных степеней, д.п.н.(DSc), профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской (DSc) диссертации)

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мире, находящемся под воздействием цифровизации, высшие образовательные учреждения играют ключевую роль в инновационной деятельности, уделяя большое внимание его развитию. Поскольку эффективность внедрения инноваций зависит от квалификации управленческих кадров, особое значение сегодня приобретает дальнейшее повышение их профессиональной подготовки. И поэтому исследование, направленное на совершенствование теории и практики управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений, является одной из наиболее актуальных проблем.

В мире исследования, связанные с качеством высшего образования и повышением квалификации руководящих кадров, находят подтверждение в международных образовательных стандартах. В этой области проводится ряд научных исследований, посвященных разработке и внедрению инновационных методов и подходов к улучшению системы подготовки и повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений. ЮНЕСКО⁸ акцентирует внимание на активной политике повышения квалификации сотрудников как важнейшем элементе функционирования высших учебных заведений. Инчхонская декларация «Образование 2030»⁹ и агенда «ЦУР 4-Образование-2030»¹⁰ выдвигают в центр внимания образование как инструмент обеспечения экономической, социальной и экологической устойчивости, а также развития индивида. Реализация механизмов для обеспечения соответствия подготовки руководящих кадров высших образовательных учреждений современным требованиям сегодня является одной из актуальных задач.

В нашей стране большое внимание уделяется развитию системы переподготовки и повышения квалификации руководящих кадров высшего образования, направленное на внедрение цифровых технологий. Проводится ряд работ по подготовке конкурентоспособных кадров и улучшению управления качеством образования в высших учебных заведениях. В том числе, во исполнение Постановления Президента Республики Узбекистан от 11 июля 2019 года ПП-4391, разработана Концепция развития системы высшего образования до 2030 года, определяющая стратегические цели и приоритетные направления. Одной из основных целей является адаптивности образовательной системы к меняющимся требованиям рыночной среды. Это требует улучшения методов управления качеством обучения, включая

⁸ Реформа и развитие высшего образования // Программный документ / ЮНЕСКО. — 1995. — Доступно по ссылке: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000117022_rus.

⁹ Инчхонская декларация «Образование 2030: Обеспечение всеобщего инклюзивного и справедливого качественного образования, и обучения на протяжении всей жизни» // Всемирный форум по вопросам образования. — 2015. — Доступно по ссылке: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137_rus

¹⁰ ЮНЕСКО. ЦУР 4 – Образование-2030: Стратегия по распространению грамотности среди молодежи и взрослых (2020–2025 гг.). – Париж: ЮНЕСКО, 2020. – Режим доступа: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370064_rus

внедрение резилиентного управления, прогностическое моделирование и итеративное обновление образовательных программ, что способствует повышению прозрачности, гибкости и эффективности управленческих процессов.

Диссертационная работа служит в определенной степени решению задач, намеченных в постановлении Президента Республики Узбекистан ПП-200 «О мерах по эффективной организации государственного управления в сфере высшего образования, науки и инноваций в рамках административных реформ» от 3 июля 2023 года, в постановлении Президента Республики Узбекистан ПП-128 «О мерах по ускорению комплексного развития системы образования посредством повышения качества научно-методической и исследовательской работы» от 20 апреля 2023 года, в постановлении Президента Республики Узбекистан ПП-108 «О мерах по расширению научных подходов и дальнейшему совершенствованию системы подготовки управленческих кадров в реализации экономических реформ» от 4 апреля 2023 года, в постановлении Президента Республики Узбекистан ПП-307 «Об организационных мерах по реализации стратегии инновационного развития республики Узбекистан на 2022 — 2026 годы» от 6 июля 2022 года, в указе Президента Республики Узбекистан УП-5847 «Об утверждении концепции развития системы высшего образования республики Узбекистан до 2030 года» от 8 октября 2019 года, в указе Президента Республики Узбекистан УП-5789 "О внедрении системы непрерывного повышения квалификации руководящих и педагогических кадров высших образовательных учреждений" от 27 августа 2019 года и других нормативных актах, относящихся к этой области.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное диссертационное исследование выполнено в рамках приоритетного направления развития науки и технологий республики: I. Демократическое и правовое общество, его духовно-нравственное и культурное развитие, а также формирование инновационной экономики.

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации¹¹.

Научные исследования по совершенствованию современных требований к квалификации руководящих кадров, анализу системных проблем и разработке методов их решения в координации между секторами образования, науки и производства проводятся в ведущих мировых научных центрах и высших учебных заведениях, в том числе в университетах Оксфорда (Великобритания), центре исследований образовательной политики при университете Мельбурна (Австралия), Институте Европейского университета

¹¹ Обзор международных научных исследований по теме диссертации: George Washington University Graduate School of Education and Human Development. (2023). Master's in Organizational Leadership and Learning [Master's program]. George Washington University. <https://gsehd.gwu.edu/masters-oll>; Albert, K., Zenville, H., & Crawford, S. (2021). New Directions for Non-Degree Credentialing Research [Research report]. Program on Skills, Credentials & Workforce Policy (PSCWP); UNESCO. (2021). Using data to improve the quality of education [Issue brief]. UNESCO International Institute for Educational Planning. <https://learningportal.iiep.unesco.org/en/issue-briefs/monitor-learning/using-data-to-improve-the-quality-of-education>; Loughborough University. (2021) и другие источники.

во Флоренции (Италия), университете Стэнфорда (США), академии государственного управления при Президенте республики Казахстан, институте переподготовки и повышения квалификации кадров системы высшего образования при министерстве высшего образования, науки и инноваций республики Узбекистан.

В управлении качеством повышения квалификации руководящих кадров в системе высшего образования в мировой системе образования проанализированы инновационные методы обучения и менторства, подходы к неформальному образованию и развитию культуры непрерывного обучения в Институте обучения на рабочем месте (Университет Джорджа Вашингтона); влияние кейс-методов на формирование управленческих навыков (Университет Гарварда); использование аналитики обучения и больших данных для управления качеством образовательных программ в Институте образовательного менеджмента (Университет Лефборо); влияние стратегий саморегуляции и обратной связи на адаптацию обучения к изменяющимся требованиям (Университет Монаш); особенности стратегического планирования и адаптивного управления в контексте быстро меняющейся образовательной среды (Институт высшего образования при Университете Касселя); аспекты разработки образовательной политики и управления качеством на всех уровнях обучения (Высшей школе экономики).

В мире проводятся исследования в следующих приоритетных направлениях по интеграции цифровых технологий в образовательный процесс лидеров и менеджеров высших образовательных учреждений, разработке и внедрению виртуальных и гибридных образовательных платформ для доступности и гибкости обучения, использованию передовых аналитических инструментов для мониторинга и оценки образовательных результатов, формировании стратегий саморегуляции и эффективной обратной связи для повышения адаптивности и реактивности образовательных программ, а также разработке программ исполнительного образования для углубления понимания управленческих и лидерских навыков в контексте глобальных и локальных вызовов.

Степень изученности проблемы. В нашей стране учёные, такие как К. Абдурахимов, А.Аскарлов, У. Бегимкулов, Р. Джураев, Ж. Ёлдошев, З. Эрназаров, У. Иноятлов, Я. Исмадияров, Ш. Курбонов, А. Магруппов, Ш. Мардонов, М. Мирсолиева, Н. Муслимов, К. Олимов, В. Садиев, С. Тургунов, Б. Усманов, У. Ходжамкулов, Ш. Шарипов, М. Юлдашев, Э. Юзликаева¹² и

¹² Абдурахимов К.С. Олий таълим муассасалари раҳбар кадрларининг ахборотлар билан ишлаш компетентлигини ривожлантириш технологияларини такомиллаштириш: педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. –Тошкент, 2022. – 46 б.; Аскарлов, А. Значение мониторинга педагогической деятельности учителя в определении потребности повышения его профессионального уровня // Журнал. — 2016. — № 9. — С. 149–157.; Бегимкулов У.Ш. Педагогик таълим жараёнларини ахборотлаштиришни ташкил этиш ва бошқариш назарияси ва амалиёти. Пед.фан.док. ... дисс.-Т.:2007.-305 б.; Джураев Р.Х. Организационно-педагогические основы интенсификации системы профессиональной подготовке в учебных заведениях профессионального образования. Автореф. дисс...док. пед. наук. -Т.:1995. - 43 с.; Ёлдошев Ж.Ғ. Таълим янгилашни йўлида. -Т: Ўқитувчи, 2000.-207 б.; Эрназаров З.Н. Олий таълим муассасаларида таълим сифатини иерархик бошқариш: педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Қарши, 2022. – 50 б.; Иноятлов У.И. Теоретические и

другие проводили научные исследования, посвященные проблемам повышения квалификации руководящих кадров, интеграции инноваций в процессы обучения и управления, развития профессиональной компетентности руководящих кадров, а также разработку новых методик и подходов к обучению.

Среди учёных стран Содружества Независимых Государств (СНГ), такие как Е.Воронина, А.Григорян, А.Иванов, К.Жумагулова, И.Козловская, А.Кравченко, В.Кузнецов, Л.Петрова, Е.Пономарева, О.Савченко, З.Саидов, С.Сидоров, О.Смирнова¹³ и другие, исследовали вопросы реформирования

организационно-методические основы управления контроля качества образования в профессиональном колледже: дисс...док. пед.наук. — Т.:2003. -327 с.; Исмадияров Я.У. Олий педагогик таълим тизимида инновацион менежментни шакллантириш механизмларини такомиллаштириш: Пед.фан.док....дисс. автореф. -Т., 2018. — 32 б.; Курбанов Ш.Э., Сейтхалилов Э.А. Управление качеством образования. -Т.: Шарк, 2004. - 552 с.; Магруппов А.М. Олий таълим тизимида стратегик ва функционал менежментни интеграциялаш механизмларини такомиллаштириш: Пед.фан.док....дисс. автореф. -Т.: 2017. — 31 б.; Маматкулов Д.М. Малака ошириш жараёнида умумтаълим мактаб раҳбарларининг мафқуравий компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш: педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. — Тошкент, 2018. — 48 б.; Мардонов Ш. Педагог кадрларни таълимий кадрлар асосида тайёрлаш ва малакасини оширишнинг педагогик асослари. Пед.фан.док.дисс.- Т.: 2006.-302 б.; Мирсолиева М.Т. Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг касбий компетентлигини ривожлантириш механизмларини такомиллаштириш: пед.фан.док(DSc) дисс. автореф. -Т., 2019. — 68 б.; Муслимов Н.А. Касб таълими ўқитувчисини касбий шакллантиришнинг назарий методик асослари. Пед.фан.док.дисс. -Т.: 2007. -315 б.; Олимов Қ.Т. Махсус фанлардан ўқув адабиётлари янги авлодини яратишнинг назарий-услубий асослари. Пед.фан.док. дисс. — Т.: 2005. -286 б.; Садиев В. Олий таълим муассасаси трансформациясининг ташкилий-педагогик шароитларини яратиш: педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. — Тошкент — 2022. — 53 б.; Тургунов С.Т. Теоретические основы управленческой деятельности директора средних общеобразовательных учреждений: Автореф. дис. докт.пед.наук. — Т.: 2007. — 43с.; Усмонов Б.Ш. Олий таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясини кластерли ёндашувлар асосида инновацион ривожлантириш: педагогика фанлари доктори (DSc) диссертацияси автореферати. — Тошкент, 2020. — 75 б.; Ходжамкулов У.Н. Педагогик таълим инновацион кластерининг илмий-назарий асослари: Пед.фан.док(DSc).дисс. автореф. -Т., 2020. — 58 б.; Шарипов Ш. Ўқувчилар касбий ижодкорлиги узвийлигини таъминлашнинг назарияси ва амалиёти. Пед.фан.док. ...дисс.автореф. — Т.: 2012.- 46 б.; Юлдашев М.А. Халқ таълими ходимларининг малакасини оширишда таълим сифати менежментини такомиллаштириш: Пед.фан.док. дисс. автореф. -Т., 2016. — 31 б.; Юзликбаева Э.Р. Теория и практика подготовки учителя к диагностической деятельности: дисс док. пед. наук. — Т.: 2012. -284 с.

¹³ Воронина Е.В. Менеджмент высшей школы как инструмент реформирования системы профессионального образования: дисс. канд.пед.наук. — Москва, 2001. — 242 с.; Григорян А.С. Управление качеством повышения квалификации административных кадров вузов в условиях Болонского процесса: дисс. д-ра пед. наук. — Ереван, 2016. — 410 с.; Иванов А.Н. Совершенствование системы повышения квалификации педагогов в условиях цифровизации образования: дисс. канд. пед. наук. — Москва, 2018. — 187 с.; Жумагулова К.С. Совершенствование системы повышения квалификации педагогических кадров в условиях цифровизации образования: дисс. канд.пед.наук. — Алматы, 2018. — 190 с.; Козловская И.В. Повышение квалификации руководящих кадров образования в условиях информатизации: дисс. канд.пед.наук. — Минск, 2015. — 220 с.; Кравченко А.В. Формирование профессиональных компетенций администраторов вузов в процессе профессионального образования: дисс. канд.пед.наук. — Москва, 2010. — 205 с.; Кузнецов В.А. Развитие управленческих компетенций руководителей образовательных организаций в системе повышения квалификации: дисс. канд. пед. наук. — Екатеринбург, 2017. — 192 с.; Петрова Л.К. Управление развитием профессиональной компетентности педагогических кадров в системе дополнительного образования: дисс. д-ра пед. наук. — Санкт-Петербург, 2015. — 432 с.; Пономарева Е.В. Менеджмент профессиональной компетентности руководителей образовательных учреждений в системе повышения квалификации: дисс. канд.пед.наук. — Москва, 2012. — 198 с.; Савченко О.В. Профессиональное развитие руководящих кадров высших учебных заведений в системе повышения квалификации: дисс. канд.пед.наук. — Киев, 2016. — 235 с.; Саидов З.Т. Совершенствование системы переподготовки и повышения квалификации учителей в Таджикистане: дисс. д-ра пед. наук. — Душанбе, 2014. — 380 с.; Сидоров С.В. Организационно-педагогические условия повышения квалификации педагогических кадров в условиях модернизации образования: дисс. канд.пед.наук. — Москва, 2010. — 210 с.; Смирнова О.В. Моделирование системы повышения квалификации

систем управления образованием, интеграции цифровых и информационных технологий в процессы повышения квалификации, развития профессиональных и управленческих компетенций педагогических и руководящих кадров, адаптации к международным образовательным стандартам, таким как Болонский процесс, и учёта национальных и культурных особенностей в развитии систем повышения квалификации.

Среди зарубежных учёных, таких как Э. Бенсимон, Л. Дарлинг-Хаммонд, Л. Десимон, М. Гаре, В. Дж. Джейкоб, Б. Риентис, С. Дин, М. Херрманн, К. С. Юн, Х. Тимперли, С. Като, Т. Р. Гаски, Н. Занвилл¹⁴ и другие, исследовались вопросы реформирования систем управления образованием, интеграции цифровых и информационных технологий в процессы повышения квалификации, развития профессиональных и управленческих компетенций педагогических и руководящих кадров, адаптации к международным образовательным стандартам и использования микроквалификаций для пожизненного обучения.

Однако концептуальные основы системы управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений, педагогические закономерности и принципы реализации данного процесса, роль современных технологий, включая цифровые, в обеспечении прозрачности образовательных процессов, а также методологические и технологические подходы к обеспечению эффективности и адаптивности управления остаются недостаточно изученными. Это обусловило необходимость проведения специальных научных исследований,

учителей в условиях поликультурного образовательного пространства: дисс. канд. пед. наук. – Казань, 2019. – 214 с.

¹⁴ Bensimon E.M., Ward D., Sanders K. The Department Chair's Role in Developing New Faculty into Teachers and Scholars [Book] / Jossey-Bass. — 2000. — 224 p.; Darling-Hammond L., Hyler M., Gardner M. Effective Teacher Professional Development [Research report] / Learning Policy Institute. — 2017. — 66 p.; Desimone L. M. Improving Impact Studies of Teachers' Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures [Journal article] // Educational Researcher. — 2009. — Vol. 38, No. 3. — P. 181–199.; Digital Promise. The Role of Micro-Credentials in Lifelong Learning and Development: Empowering Learners, Empowering Organizations [eBook] / Digital Promise. — 2024. — 45 p.; Ding X., Wang L., Kong L. The Impact of Local Versus Nonlocal Professional Development Programs for Teachers: Evidence from China's National Teacher Training Project [Journal article] // SAGE Open. — 2023; Garet M. S., Porter A. C., Desimone L. et al. What Makes Professional Development Effective? Results from a National Sample of Teachers [Journal article] // American Educational Research Journal. — 2001. — Vol. 38, No. 4. — P. 915–945.; Guskey T. R. Evaluating Professional Development [eBook] / Corwin Press. — 2000. — 320 p.; Herrmann M., Clark M., James-Burdumy S. et al. The Effects of a Principal Professional Development Program Focused on Instructional Leadership [Research report] / Institute of Education Sciences (NCEE 2020-0002). — 2019. — 20 p.; Jacob W.J., Gokbel V., Neubauer D.E. Professional Development Programmes at World-Class Universities [Journal article] // Humanities and Social Sciences Communications. — 2015. — 14 p.; Kato S., Galán-Muros V., Weko T. Micro-Credentials for Lifelong Learning and Employability: Uses and Possibilities [Policy perspective] / OECD Education Policy Perspectives No. 66. — 2023. — 32 p.; Kennedy M. Form and Substance in In-Service Teacher Education [Research report] / National Institute for Science Education. — 1998. — 47 p.; Rienties B., Brouwer N., Lygo-Baker S. The Effects of Online Professional Development on Higher Education Teachers' Beliefs and Intentions towards Learning Facilitation [Journal article] // Teaching and Teacher Education. — 2013. — 12 p.; Timperley H., Wilson A., Barrar H. et al. Teacher Professional Learning and Development: Best Evidence Synthesis Iteration (BES) [Research report] / New Zealand Ministry of Education. — 2007. — 272 p.; Yoon K. S., Duncan T., Lee S. W.-Y. et al. Reviewing the Evidence on How Teacher Professional Development Affects Student Achievement [Research report] / Institute of Education Sciences (NCEE 2007-4030). — 2007. — 61 p.; Zenville H., Albert K. New Directions for Non-Degree Credentialing Research [Research report] / Program on Skills, Credentials & Workforce Policy (PSCWP). — 2021. — 52 p.

направленных на совершенствование теории и практики управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений.

Связь темы диссертации с планом научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, в котором выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в рамках совместного узбекско-белорусского проекта IL 4821191576 «Организация учебной деятельности в системе повышения квалификации на базе дистанционных технологий» (2022-2024 годы).

Целью исследования является разработка предложений по совершенствованию теории и практики управления качеством процесса повышения квалификации руководящих кадров высших учебных заведений.

Задачи исследования:

определить организационно-методические аспекты управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших;

усовершенствовать показатели, определяющие качество повышения квалификации руководящих кадров;

усовершенствовать концептуальную модель управления качеством повышения квалификации;

усовершенствовать механизм определения показателей эффективности управленческой деятельности руководящих;

усовершенствовать методы управления качеством повышения квалификации.

Объектом исследования является система повышения квалификации и ее организация, а также процессы управления и обеспечения качества повышения квалификации руководящих кадров высших учебных заведений. В экспериментальных исследованиях принимали участие 654 слушателя Института переподготовки и повышения квалификации кадров системы высшего образования при Министерстве высшего образования, науки и инноваций республики Узбекистан.

Предметом исследования является модели, алгоритмы, методы и инструментальные средства управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений.

Методы исследования. В исследовании использовались методы сравнительного анализа, педагогического наблюдения, педагогического эксперимента, моделирования, интервью, тестирования, педагогического эксперимента, метод круговой обратной связи, SWOT-анализ, метод морфологического анализа математико-статистического анализа и обобщения результатов анализа.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

определены организационно-методические аспекты управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений на основе резилиентного подхода, направленного на обеспечение устойчивости и адаптивности программ

повышения квалификации через прогностическое моделирование в условиях динамично изменяющейся образовательной среды;

усовершенствованы показатели, определяющие качество повышения квалификации руководящих кадров, путем учета управляемых факторов, создающих условия для устойчивого карьерного роста, и неуправляемых факторов, учитывающих социальные и технологические риски;

усовершенствована концептуальная модель управления качеством повышения квалификации на основе интеграции платформы повышения квалификации с интерактивно-коммуникативными сервисами, обеспечивающая безопасность и надежность образовательных и управленческих данных с использованием механизмов искусственного интеллекта при учете информационных потоков пользователей;

усовершенствован механизм определения показателей эффективности управленческой деятельности руководящих кадров на основе систематизации данных электронных портфолио и платформ управления образованием с применением кластерного анализа во всех институциональных срезах высших образовательных заведений;

усовершенствованы методы управления качеством повышения квалификации на основе итерационного анализа, включающего морфологический анализ для формирования профессорско-преподавательского состава и изучение мнений руководящих кадров с использованием модифицированного метода круговой обратной связи.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

Разработано учебное пособие "Основы системного анализа и принятия решений", позволяющее совершенствовать организационно-методические условия управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших учебных заведений;

Создано и используется на практике учебное пособие "Инновация и управление проектами", способствующее углублению знаний и навыков руководящих кадров высших учебных заведений;

Разработаны видеолекции по модулю «Системный анализ в управлении образованием»;

Подготовлены научно-методические рекомендации по эффективной организации курсов повышения квалификации «Менеджмент в образовательной системе»;

Разработан и внедрен в практику электронный учебный курс «Организация дистанционного обучения» (DGU №42021), предназначенный для успешной организации и управления программами дистанционного образования.

Достоверность результатов исследования объясняется научно-методической обоснованностью применённых моделей и методик, их соответствием целям и задачам работы, использованием теоретических данных из официальных источников, проведённым анализом, эффективностью экспериментально-проверочных работ, определенной с

помощью математико-статистических методов, а также внедрением выводов, предложений и рекомендаций в практику и их утверждением уполномоченными организациями.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается в совершенствовании качества управления повышением квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений на основе разработанных моделей и алгоритмов, научном обосновании применения методов системного анализа, внедрения цифровых технологий и автоматизации административных и образовательных процессов в системе повышения квалификации.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что разработанные в ходе исследования методики, алгоритмы, модели и рекомендации применены для оптимизации и улучшения процессов повышения квалификации руководящих кадров в высших образовательных учреждениях и совершенствовании учебной программы по предметам “Системный анализ в управлении образованием” и «Цифровые технологии в управлении высшим образованием» в Институте переподготовки и повышения квалификации кадров в системе высшего образования.

Внедрение результатов исследования. На основе полученных в диссертационной работе научных результатов по управлению качеством повышения квалификации руководящих кадров высших учебных заведений:

организационно-методические аспекты управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших учебных заведений были определены на основе приоритизации резилиентного подхода, направленного на обеспечение устойчивости и адаптивности программ повышения квалификации через прогностическое моделирование с учетом динамической изменчивости образовательной среды использованы в виде практических предложений и рекомендаций в инновационном проекте, реализованном в сотрудничестве с Главным научно-методическим центром и Институтом высшего образования Республики Беларусь MRB-ОТ-2019-23 «Научно-методическое обеспечение подготовки педагогических кадров с использованием современных информационно-коммуникационных технологий» (2020-2021гг.) (справка Центра исследований развития высшего образования при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 10 декабря 2024 года № 02/01-01-137). В результате совершенствовалось понимание применения дистанционных технологий в управлении образовательными процессами;

показатели, определяющие качество повышения квалификации руководящих кадров, учитывающие факторы, создающие условия для стагнации карьерного роста, а также социальные и технологические риски (управляемые и неуправляемые), были использованы при разработке учебного пособия “Основы системного анализа и принятия решений” (справка Центра исследований развития высшего образования при Министерстве высшего

образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 10 декабря 2024 года № 02/01-01-137). В результате обновленные методики позволили руководящим кадрам высших учебных заведений прогнозировать риски, связанные с принятием управленческих решений;

предложения и рекомендации по совершенствованию концептуальной модели управления качеством повышения квалификации на основе функциональной интеграции веб-платформы повышения квалификации с интерактивно-коммуникативными сервисами, учитывающими информационные потоки пользователей, и обеспечения безопасности и надежности образовательных и управленческих данных с использованием механизмов искусственного интеллекта, использованы в инновационном проекте, реализованном в сотрудничестве с Голольным научно-методическим центром и Институтом высшего образования Республики Беларусь MRB-ОТ-2019-23 «Научно-методическое обеспечение подготовки педагогических кадров с использованием современных информационно-коммуникационных технологий» (2020-2021гг.) (справка Центра исследований развития высшего образования при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 10 декабря 2024 года № 02/01-01-137). В результате достигнуто повышение прозрачности, гибкости и эффективности управленческих и образовательных процессов в системе повышения квалификации руководящих кадров;

предложения и рекомендации по совершенствованию механизма определения показателей эффективности результатов управленческой деятельности руководящих кадров на основе целостной и взаимосистематизированной обработки данных из персональных электронных портфолио и платформ управления образованием с применением кластерного анализа во всех институциональных срезах высших учебных заведений, использованы в инновационном проекте, реализованном в сотрудничестве с Голольным научно-методическим центром и Институтом высшего образования Республики Беларусь MRB-ОТ-2019-23 «Научно-методическое обеспечение подготовки педагогических кадров с использованием современных информационно-коммуникационных технологий» (2020-2021гг.) (справка Института переподготовки и повышения квалификации кадров высшего образования при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 20 ноября 2024 года № 01-515). В результате повысилась эффективность мониторинга и оценки качества повышения квалификации руководящих кадров;

предложения по совершенствованию методов управления качеством повышения квалификации на основе итеративного анализа, включающего морфологический анализ в процессе формирования профессорско-преподавательского состава и изучение мнений руководящих кадров с использованием модифицированного метода циклической обратной связи, были использованы при реализации части инновационного проекта в сотрудничестве с Голольным научно-методическим центром и Институтом

высшего образования Республики Беларусь MRB-OT-2019-23 «Научно-методическое обеспечение подготовки педагогических кадров с использованием современных информационно-коммуникационных технологий» (2020-2021гг.) (справка Института переподготовки и повышения квалификации кадров высшего образования при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан от 20 ноября 2024 года № 01-515). В результате повысилось качество курсов повышения квалификации по направлениям «Менеджмент качества образования» и «Менеджмент системы образования».

Апробация результатов исследования. Основные положения и результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на 7 международных и 4 республиканских научно-практических конференциях

Публикация результатов исследования. По теме диссертационной работы опубликовано 3 учебных пособия и 35 научных работ, из них 1 монография, 19 научных статей, в том числе: в 10 республиканских и в 3 зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснована актуальность и востребованность темы диссертации, подтверждается соответствие диссертационного исследования основным приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, осуществлен обзор международных научных исследований по теме диссертационной работы, приведена степень изученности проблемы, обозначена научная новизна исследования и показаны практические результаты исследования, представлены сведения о внедрении результатов исследования, публикациях результатов, структуре и объеме диссертации.

В первой главе диссертационной работы, имеющей название «**Современное состояние проблемы управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений**» осуществляется комплексный анализ понятийного аппарата в рамках управления качеством повышения квалификации руководящих кадров в системе высшего образования. При этом исследуется многозначность понятия «образование», прослеживаемая в работах Ожегова С.И., Новикова А.М., Паевской С.Л., Казаковой Е.Н., Ключевой Е.В., Христидиса Т.В., Черниченко В.И., Марк К. Смита, Исмаиловой З.К., Анаркуловой Г.М., Рузиматовой Г.А., Абдувалиева А.А., Саидовой Ф., Умаровой Д.М., Рахматовой М.Г. и других.

Анализируются подходы к пониманию категории «качество», приведенные в исследованиях Фраймана А.С., Маяковой А.В., Матякубовой П.М., Jason Hsu и других. Комплексный взгляд на многомерное понятие

«качество образования» представлен в работах Калдыбаева С.К., Бейшеналиева А.Б., Лебедева А.С., Юсуповой Э.Ф. и других. Восприятие качества высшего образования раскрывается через исследования Н. S.Akareem и S.S.Hossain.

Понятие менеджмента качества образования подробно освещается в работах Байчоровой Х.С., Мурманских И.В., Котлера Ф. и других. Международный анализ зарубежных источников в управлении качества рассматривает клиенто ориентированный подход. Подробно рассматривается система повышения квалификации работников образования в работе Варющенко В. И., Гайкова О.В., Колинченко А. В., а также в работе Анаркуловой Г.М., Рузиматовой Г.А. и других, посвященной вопросам современного подхода к подготовке и повышению квалификации кадров в высших учебных заведениях Республики Узбекистан.

Следующий этап исследования представляет собой изучение международного опыта управления и организации повышения квалификации научно-педагогических и руководящих кадров в ведущих странах мира. Проводится детализированный обзор процессов переподготовки и повышения квалификации в США, Германии и России, а также анализируются методы и подходы повышения квалификации преподавателей в Великобритании, Австралии, Швеции и других странах. Обозначена роль международных организаций в области повышения квалификации научно-педагогических кадров, в частности "Международного консорциума по профессиональному развитию" (ICED). Данная ассоциация объединяет двадцать организаций из различных стран мира, подчеркивая важность международного сотрудничества в данной сфере деятельности. Анализ указывает на наличие в зарубежных высших образовательных учреждениях эффективных систем непрерывного образования сотрудников, направленных на решение задач повышения конкурентоспособности университетов на рынке образовательных услуг. Данные системы основываются на следующих принципах: непрерывное обучение и совершенствование профессиональной деятельности сотрудника в течение всего периода его профессиональной деятельности; опережающий характер повышения квалификации с учетом перспектив развития образовательной отрасли; сочетание различных форм повышения квалификации, что позволяет максимально учесть индивидуальные интересы и потребности сотрудников высших образовательных учреждений; дифференциация содержания программ повышения квалификации с учетом стажа работы, уровня подготовки и типа образовательного учреждения, где они работают. Важность повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений в Узбекистане подтверждается наличием специфических нормативно-правовых документов, акцентирующих внимание на этом аспекте образовательной политики страны. Проведен анализ по подготовке национальной программы нормативно-правовых актов по совершенствованию системы повышения квалификации.

В диссертационном исследовании представлены два подхода к определению понятия «проблема», с иллюстрацией на примерах проблем функционирования и проблем развития организации. Основной акцент делается на проблемах развития организации. В целях систематизации проблем управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений проведен SWOT-анализ, идентифицирующий проблемы функционирования и развития организации. Анализ показывает, что многие проблемы связаны с субоптимальным использованием цифровых технологий (ЦТ).

Комплексный анализ информационных систем, разработанных и внедренных Института переподготовки и повышения квалификации кадров системы высшего образования, позволил определить ряд преимуществ и недостатков этих систем. Установлено, что они обеспечивают открытый доступ к информационным ресурсам для педагогического и руководящего состава высших образовательных учреждений Республики Узбекистан, способствуя повышению квалификации и совершенствованию научной, образовательной и управленческой деятельности. Анализ не выявил критических проблем в функционировании данных ресурсов, однако подчеркнул необходимость их дальнейшего развития и совершенствования, в частности, в контексте интеграции в единое облачное пространство. Развитие данных систем позволит автоматизировать процессы повышения квалификации.

На основе проведенного анализа определено, что резилиентное управление качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений — это системный подход к разработке, реализации, мониторингу и оценке образовательных программ, ориентированный на поддержание и повышение устойчивости и гибкости обучающих процессов в ответ на изменения в образовательной среде и рыночных условиях. Этот подход включает применение передовых технологий, модульную структуру курсов, постоянную обратную связь и адаптацию содержания программ, чтобы обеспечить не только соответствие текущим стандартам и требованиям, но и способность программ быстро адаптироваться к новым вызовам, тем самым поддерживая профессиональное развитие и карьерный рост руководящих кадров в условиях неопределенности и динамически изменяющегося образовательного ландшафта. Резилиентное управление качеством повышения квалификации не просто обеспечивает устойчивость образовательных программ к изменениям, но и способствует их непрерывному развитию и оптимизации.

Вторая глава диссертации, имеющей название **«Модели и алгоритмы оптимизации процессов профессионального развития руководящих кадров высших учебных заведений»**, посвящена разработке моделей и алгоритмов для управления качеством образовательных процессов в контексте повышения квалификации руководящего персонала высших образовательных учреждений.

При моделировании используется совокупность характеристик: с одной стороны, эти характеристики представляют собой внутренние, контролируемые факторы системы повышения квалификации (организация процессов повышения квалификации, научно-методические и технические ресурсы, кадровые ресурсы, разработка и внедрение образовательных услуг и другие) и внешние факторы (государственное регулирование, характеристики высших образовательных учреждений, активность гражданских и некоммерческих учреждений и другие), не связанные напрямую с Институтом переподготовки и повышения квалификации кадров системы высшего образования. С другой стороны, используются характеристики, представляющие неконтролируемые факторы, позволяющие учитывать риски технологического и социального характера (внештатные ситуации, такие как: карантин, пандемия, природные катаклизмы и т.д., изменение законодательства, оптимизация структуры и сокращение штатов, сбой и неисправность оборудования, аварийные ситуации и другие), для минимизации потенциальных потерь от непредвиденных событий. Для выявления и дальнейшего анализа этих факторов, исследуются организационная и учебно-методическая структуры процесса повышения квалификации, а также структура управления обучением.

Для определения факторов в управлении качеством повышения квалификации введены следующие обозначения:

$S_i(y_j)$ – руководящий кадр ВУЗа (слушатель),

где y_j – впечатления слушателя, $i = \overline{1, N}, j = \overline{1, M}$, здесь N – количество слушателей, M – количество процессов;

P_k – преподаватели центра повышения квалификации;

$\Omega_1(X_{l_1 k_1}^1)$ – пространство, описывающее организацию повышения квалификации для $S_i(y_j)$, здесь $X_{l_1 k_1}^1$ – контролируемые факторы в заданном пространстве, $l_1 = \overline{1, 3}, k_1 = \overline{1, 3}$;

$\Omega_2(X_{l_2 k_2}^2)$ – пространство, описывающее организацию образовательных процессов для $S_i(y_j)$, здесь $X_{l_2 k_2}^2$ – контролируемые факторы в заданном пространстве, $l_2 = \overline{1, 3}, k_2 = \overline{1, 3}$;

$\Omega_3(X_{l_3 k_3}^3)$ – пространство, описывающее оценку $S_i(y_j)$, здесь $X_{l_3 k_3}^3$ – контролируемые факторы в заданном пространстве, $l_3 = \overline{1, 3}, k_3 = \overline{1, 3}$.

Пространства $\Omega_1(X_{l_1 k_1}^1)$, $\Omega_2(X_{l_2 k_2}^2)$, $\Omega_3(X_{l_3 k_3}^3)$ связаны между собой, зависят друг от друга и входят в единое пространство управления качеством повышения квалификации Ω .

Пространства $\Omega_1(X_{l_1 k_1}^1)$, $\Omega_2(X_{l_2 k_2}^2)$, $\Omega_3(X_{l_3 k_3}^3)$ представляют матрицу (См. Рис.1)

где $F_m(A_l) \rightarrow \max$ для контролируемых факторов и $F_m(A_l) \rightarrow \min$ для неконтролируемых факторов.

A_l - процессы; $F_m(A_l)$ – контрагенты, обеспечивающие заданные процессы; X_{lm} – факторы.

	$F_1(A_l)$	$F_2(A_l)$	...	$F_m(A_l)$
A_1	X_{11}	X_{12}	...	X_{1m}
A_2	X_{21}	X_{22}	...	X_{2m}
...	...	...	...	...
A_l	X_{l1}	X_{l2}	...	X_{lm}

1 рисунок. Матрица пространства управляемых и неуправляемых факторов процесса повышения квалификации

В контексте пространства $\Omega_1(X_{l_1 k_1}^1)$ представлена матрица контролируемых и неконтролируемых факторов для контрагентов, включающая в себя эффективность управления, кадровый потенциал и необходимое оборудование. Пространство $\Omega_2(X_{l_2 k_2}^2)$ описывает контролируемые и неконтролируемые факторы для контрагентов, такие как организация процесса повышения квалификации, преподаватель и информационные ресурсы. В рамках пространства $\Omega_3(X_{l_3 k_3}^3)$ рассматриваются контролируемые и неконтролируемые факторы для контрагентов: эффективность управления образовательными процессами, сервисы для слушателей, сервисы для преподавателей. Перечисленные факторы взаимосвязаны и играют важную роль в управлении качеством образовательных процессов в высших образовательных учреждениях.

В рамках исследования разработана модель управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений, обеспечивающая анализ и регулирование взаимодействия участников образовательного процесса. Оценка качества образовательных процессов реализуется на основе комплексного анализа пяти ключевых аспектов (5 m): компетентности персонала центров повышения квалификации и преподавателей, качества образовательного пространства и используемого оборудования, стандартов учебно-методических материалов, включая аудио- и видеоматериалы, эффективности применяемых методов и инструментов в контексте процессов повышения квалификации, а также влияния данных процессов на окружающую образовательную среду, прежде всего, на общее качество высшего образования.

В диссертационной работе проанализированы и усовершенствованы алгоритмы отбора преподавателей и организации проектных работ слушателей с целью оптимизации системы профессионального развития. Учтены непредвиденные факторы, которые могут влиять на эффективность указанных алгоритмов.

Усовершенствована модель управления качеством повышения квалификации через интеграцию комплексного функционального подхода с цифровыми инновациями, включая генеративный искусственный интеллект,

технологии распределённых реестров для сертификации курсов и квалификаций, гибридные облачные решения и AI-поддержанные чат-боты (См. Рис.2).

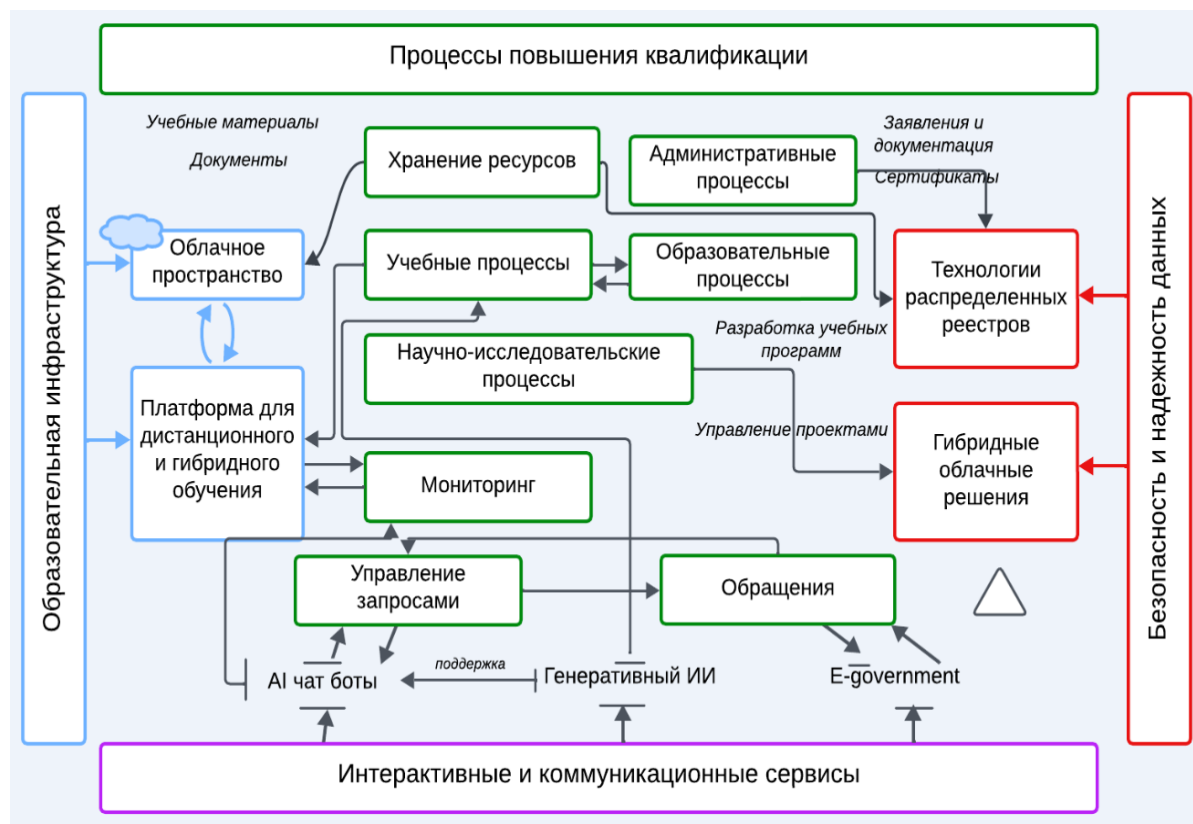


Рисунок 2. Модель интегрированного цифрового управления качеством образовательных процессов

Автоматизация расчета KPI позволит рассчитать ключевой показатель эффективности не раз в год, а в любое время, по мере ввода преподавателями и всеми руководящими кадрами высших образовательных учреждений, своих достижений. Расчет осуществляется с использованием индикаторов оценки деятельности преподавателей из электронного портфолио.

В диссертационной работе построена математическая модель и разработан алгоритм автоматизации расчета KPI. Для расчета KPI руководящих кадров необходимо автоматизировать выборку данных по университетам, факультетам и кафедрам. Такая выборка может быть осуществлена, например, с использованием метода кластерного анализа, хотя возможны и другие методы. Выбор метода зависит от объема данных и других показателей. После выборки, осуществляется расчет среднего значения KPI по индикаторам. А затем в зависимости от среднего значения и индикаторов деятельности руководителей осуществляется расчет KPI руководящих кадров высших образовательных учреждений (См. Рис.3).

В рамках данной главы проведен анализ эффективности моделей дистанционного обучения для повышения квалификации руководящих кадров вузов, и представлены результаты применения математических моделей на

различных этапах организации дистанционного обучения, направленные на оптимизацию и повышение эффективности платформы. Применение статистического анализа, математических моделей очередей, стохастических методов и машинного обучения способствует улучшению адаптивности и эффективности обучающих программ.

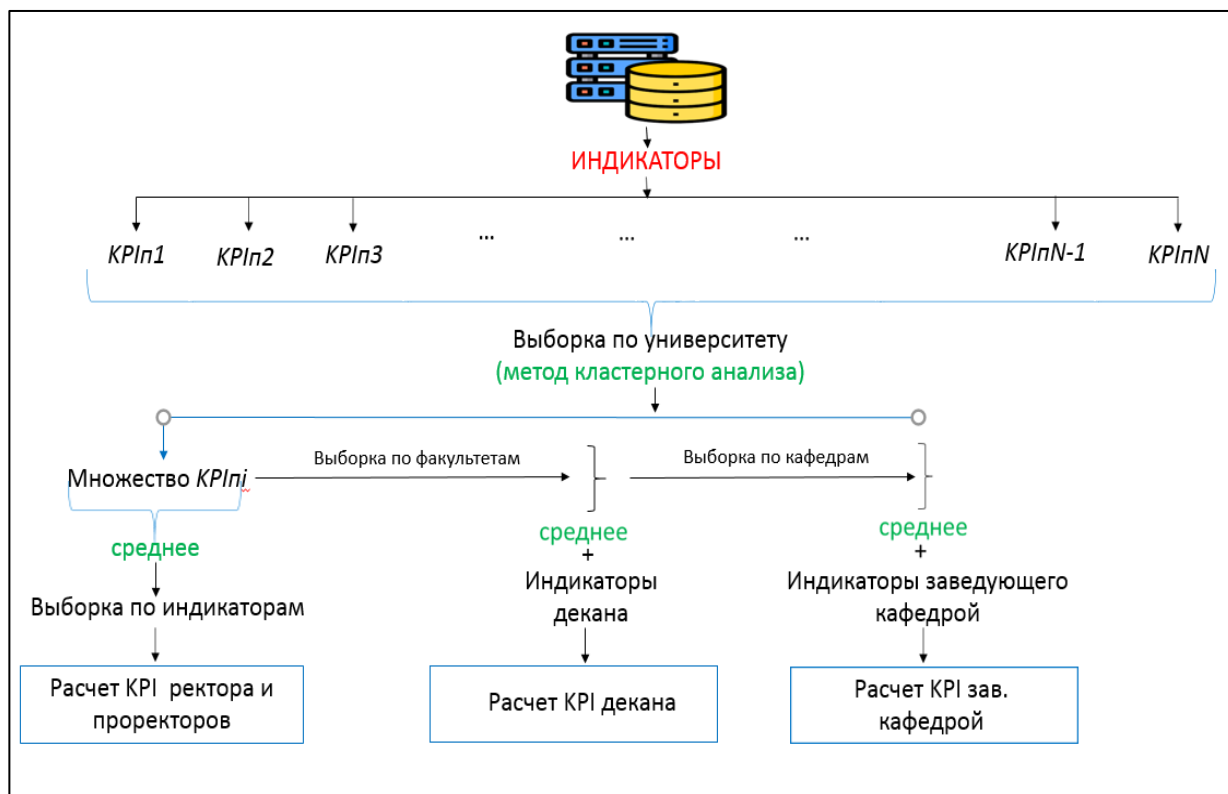


Рисунок 3. Алгоритм расчета KPI руководящих кадров высших образовательных учреждений

В третьей главе диссертационного исследования под названием **"Методы и средства управления качеством повышения квалификации руководящих кадров вузов"** проведен анализ взаимодействия различных средств их решения, в том числе и цифровых технологий. Осуществлен анализ применения качественных методов системного анализа в контексте управления качеством повышения квалификации, включая разработку алгоритмов организационной деятельности.

С учетом процесса цифровизации, формирование у руководящих кадров высших образовательных учреждений смарт-компетенций, представляющих собой интегративный комплекс знаний, умений и навыков, адаптированных к условиям цифровой экономики и инновационного образования, является принципиально важным. Построена модель смарт-компетенций, которая включает в себя четыре связанных между собой блока: фундаментальные цифровые навыки; индивидуально-психологические навыки; функциональные навыки; цифровое мышление и разработаны критерии оценки компетенций, включающие определение уровней проявления каждого

Разработан алгоритм организации образовательного процесса повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений (См.Рис.4) и проведена систематизация критериев отбора преподавателей и критерии оценки удовлетворенности слушателей.



Разработанный алгоритм включает следующие этапы:

1. Иницируется разработка учебных курсов с участием местных и международных экспертов. Применяется метод "мозгового штурма" для создания учебной программы, включая генерацию идей относительно включения различных модулей и определения необходимого количества учебных часов.

2. Формируются типовые учебные программы для каждого модуля с привлечением экспертов-преподавателей. Проводится экспертная оценка учебной программы с использованием системы рецензирования.

3. Реализуется отбор преподавательского состава. Для генерации альтернатив и последующей оценки возможных вариантов используется метод морфологического анализа.

4. Отобранные преподаватели подготавливают учебные материалы, которые интегрируются в образовательное пространство.

5. Проводится организация набора слушателей на разработанные курсы. Каждому слушателю предоставляется доступ к образовательному пространству и соответствующим электронным ресурсам.

6. По завершении курсов повышения квалификации осуществляется мониторинг и оценка уровня удовлетворенности слушателей. Это включает оценку образовательного пространства, качества обучения, в том числе компетенции преподавателей и содержания модулей. Результаты оценки используются для циклического улучшения процесса повышения квалификации.

Был реализован алгоритм отбора преподавателей для обучения руководящих кадров высших учебных заведений, применяющий метод морфологического анализа, с использованием программного обеспечения Microsoft Excel. Процесс работы с предложенной системой отбора преподавателей сводится к вводу значений критериев в дерево вакансий, после чего система автоматически рассчитывает процент соответствия каждого претендента для проведения занятий в Институте переподготовки и повышения квалификации кадров системы высшего образования. Для всесторонней оценки удовлетворенности слушателей и эффективности образовательного процесса также применяется метод круговой обратной связи, который предусматривает циклический сбор и анализ отзывов от всех заинтересованных сторон.

В четвертой главе диссертации **«Оценка результатов управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений»** рассмотрены методология, результаты и анализ данных экспериментального исследования. Педагогический эксперимент проводился в Институте переподготовки и повышения квалификации кадров системы высшего образования в три этапа с января 2019 года по октябрь 2024 года на базе учебной программы для слушателей, обучающихся по направлению «Менеджмент системы образования».

Контингент слушателей: руководящие кадры высших образовательных учреждений.

Опытно-экспериментальные работы проводились на следующих практических этапах:

1 этап (2019-2020 г.г.). На этом этапе был составлен план проведения исследований, определена площадка для опытно-экспериментальной работы, проведен анализ нормативно-правовой документации и научно-исследовательской литературы, посвященной управлению образовательными процессами повышения квалификации, совершенствования образовательных процессов и внедрения инновационных технологий, сформулирована гипотеза о том, что использование резилиентного управления качеством и инновационных методов способно повысить объективность и эффективность повышения квалификации.

2 этап (2021-2022 г.г.) На этом этапе проводилась практическая апробация предложенных в исследовании подходов к организации образовательного процесса и совершенствованию управления качеством повышения квалификации руководящих кадров. В ходе второго этапа: изучались условия эксперимента, фиксировались промежуточные результаты, определялись критерии эффективности системы исследования, выявлялись и устранялись возможные недостатки, оценивались временные и финансовые затраты.

3 этап (2023-2024 г.г.) На данном этапе осуществлялась обработка и оценка итоговых результатов эксперимента с учётом всех проведённых исследований. Цель заключалась в том, чтобы сопоставить исходные данные, полученные на предыдущих этапах, с результатами итогового эксперимента, а также проанализировать динамику изменений, факторы успеха и потенциал дальнейшего использования предложенных методик и подходов. В ходе третьего этапа: сопоставлялись исходные данные и результаты по итогам исследования; характеризовались условия проведения эксперимента и факторы, оказавших положительное влияние; проводился анализ динамики изменений; выявлялись границы использования проверенной при эксперименте гипотезы.

Были проведены следующие исследования: комбинированный метод активного и опережающего обучения с элементами самооценки и коллаборативного обучения; анализ эффективности тестовых заданий и их валидации; процедура рейтинговой оценки преподавателей с учетом статистических выбросов и использование генеративного искусственного интеллекта (ИИ) в обучении руководящих кадров высших учебных заведений.

Исследование комбинированного метода активного и опережающего обучения, интегрированного с элементами самооценки и коллаборативного обучения, проводилось в контексте повышения квалификации по модулю «Модель "Цифровой университет" и информационные системы для управления процессами в высшем образовании».

Методика исследования включала четыре этапа:

Первый этап методики включал разъяснение структуры предстоящих занятий с акцентом на ключевых аспектах и ожидаемых результатах. Для наглядного демонстрирования на доске создается модель, представляющая матрицу 2×2, состоящая из четырех четвертей. Каждая четверть представляет собой различные комбинации технологий: СТ/СС: Существующие технологии - Современный университетский ландшафт; НТ/СС: Будущие технологии - Современный университетский ландшафт; СТ/НС: Существующие технологии - Будущий университетский ландшафт; НТ/НС: Будущие технологии - Будущий университетский ландшафт.

Второй этап предусматривал активную самостоятельную деятельность слушателей, в ходе которой они заполняли матрицу и впоследствии коллективно обсуждали.

Третий этап охватывал лекционный модуль, на протяжении которого участники ознакомились с примерами внедрения современных цифровых технологий в образовательной сфере развитых стран. Эта часть программы способствовала не только расширению теоретической базы слушателей, но и формированию у них комплексного представления о возможностях и масштабах использования новейших технологических решений.

Четвертый этап включал процесс самооценки. По его завершении участники возвращались к своим исходным работам, дополняя их с учетом полученных во время обучения знаний и идей. Такой подход позволял каждому участнику оценить личный прогресс и изменения в собственных взглядах на технологическое развитие и инновации в образовании.

Для оценки эффективности разработанного комбинированного метода обучения был проведен статистический анализ данных, полученных от 550 участников эксперимента. Применение критерия χ^2 позволило определить наличие статистически значимых различий в распределении внесенных изменений и дополнений по секторам матрицы взаимодействия технологий и студентов.

В таблице 1 отражены результаты анализа внесенных участниками эксперимента изменений в модели восприятия технологических инноваций (См. Таблицу1).

Таблица 1.

Распределение изменений и дополнений по секторам матрицы

Сектор	Наблюдаемое (О)	Ожидаемое (Е)	(О - Е) ² / Е
СТ/СС	78	205	78,68
НТ/СС	113	205	41,29
СТ/НС	298	205	42,19
НТ/НС	331	205	77,44
Итого	820	820	239,6

При уровне значимости $\alpha = 0.05$ и $df = 3$, критическое значение $\chi^2 = 7,815$. Поскольку $239.6 > 7.815$, нулевая гипотеза отвергается. Распределение изменений и дополнений по секторам матрицы является неравномерным и существуют статистически значимые различия между секторами. Наибольшее количество изменений наблюдается в секторах 'СТ/НС' и 'НТ/НС'.

Результаты исследования статистически значимы и влияют на изменение восприятия технологических инноваций слушателями, что подтверждает эффективность предложенного подхода и обосновывает необходимость его дальнейшего внедрения.

В рамках исследования **“Оценка валидности и надежности результатов анкетирования”** осуществляется комплексная оценка валидности тестовых заданий, применяемых в процессе контроля знаний слушателей на основе заранее определенных пороговых значений. Тестовые задания, которые были предложены слушателям после лекции, проверяются на соответствие этим пороговым значениям.

Разработан алгоритм процесса проведения опроса слушателей и проверки валидности тестовых вопросов (См. Рис.5).

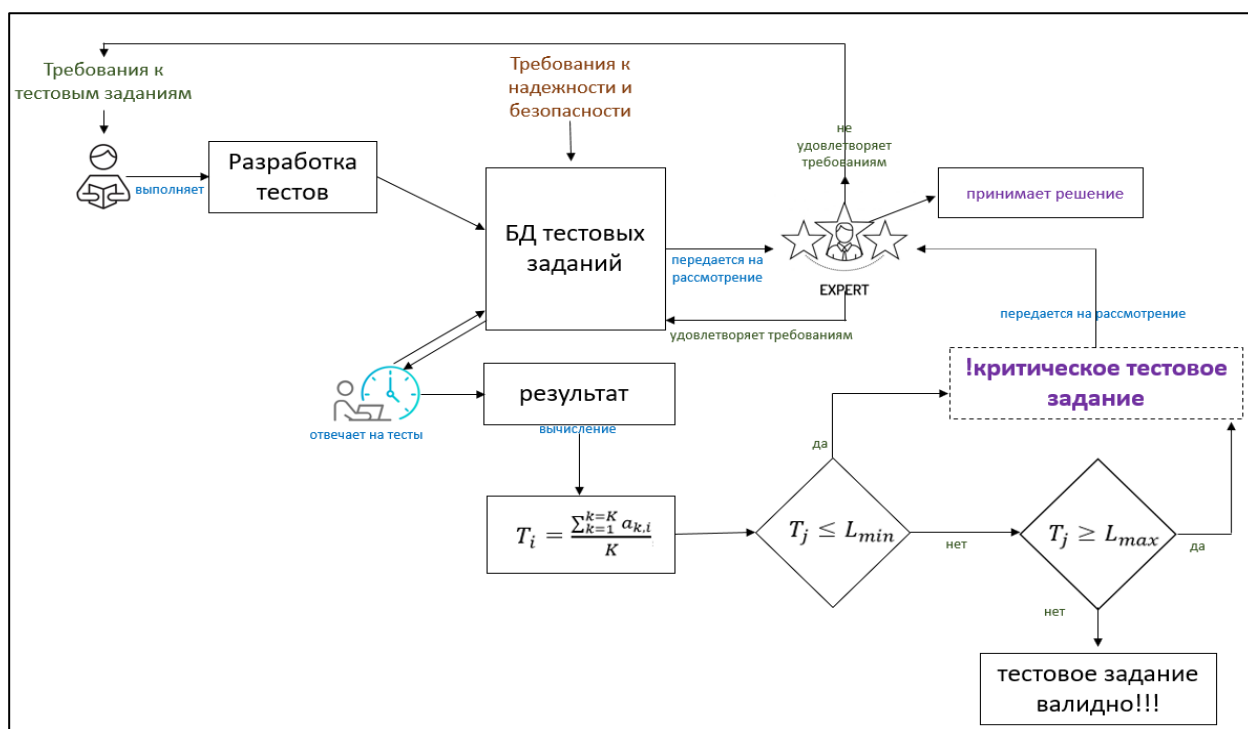


Рисунок 5. Проверка валидности тестовых заданий

В результате применения одновыборочного Z-критерия (См.Таблицу 2) для пропорций было выявлено, что из 10 тестовых заданий одно задание требует провести дополнительный анализ или внести коррективы, чтобы убедиться в его валидности. Поскольку рассчитанное значение Z для этого теста больше критического, нулевая гипотеза не была отвергнута, и задание было признано валидным. Однако, учитывая близость процента правильных ответов к минимальному пороговому значению, рекомендуется провести дополнительный анализ этого задания.

Таблица 2

Результаты расчета Z-статистики

Номер задания	Процент правильных ответов	$Z = \frac{\hat{p} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1 - p_0)}{n}}}$
Тест 1	0,80	15,81
Тест 2	0,85	17,35
Тест 3	0,70	12,66
Тест 4	0,45	4,68
Тест 5	0,75	14,29
Тест 6	0,25	-1,45
Тест 7	0,40	3,20
Тест 8	0,60	9,36
Тест 9	0,70	12,66
Тест 10	0,51	6,61

Применение статистического анализа позволило объективно определить валидность заданий и обеспечить корректность оценки знаний слушателей.

Безусловно, автоматизация предложенного метода может значительно улучшить его реализацию.

Исследование **процедуры рейтинговой оценки преподавателей с учетом статистических выбросов** представляет собой комплекс мероприятий, включающих систематический сбор оценок, выставяемых слушателями по 5-балльной шкале, и последующий анализ данных с акцентом на исключение аномально высоких или низких оценок. Этот подход позволяет значительно повысить точность и объективность итоговых рейтингов, минимизируя возможные искажения, вызванные субъективными факторами и улучшая общую надежность процесса оценки квалификации преподавателей.

Были проанализированы средние оценки 13 преподавателей, полученные от 111 слушателей. На рисунке 6 а представлен график средних рейтинговых оценок, полученных в ходе экспериментального исследования, с учётом всех данных, включая статистические выбросы. На рисунке 6 б приведены аналогичные рейтинговые оценки, однако, в этом случае были исключены статистические выбросы, позволяя представить альтернативный вариант распределения оценок. Эти графики дают возможность сравнить влияние статистических выбросов на общую картину оценок преподавательской деятельности.

В ходе статистической обработки полученных оценок было выявлено, что оценочные баллы, присвоенные большинству преподавателей участником с

порядковым номером 6, 59 и 92 отличаются значительной степенью негативности по сравнению с оценками остальных слушателей. Тест Граббса применяемый для самого большого отклонения от среднего значения, показал, что их оценки являются статистическими выбросами.

Парный t-критерий Стьюдента, используемый для сравнения средних значений двух связанных выборок, показал, что разность оценок до и после исключения выбросов статистически значима.

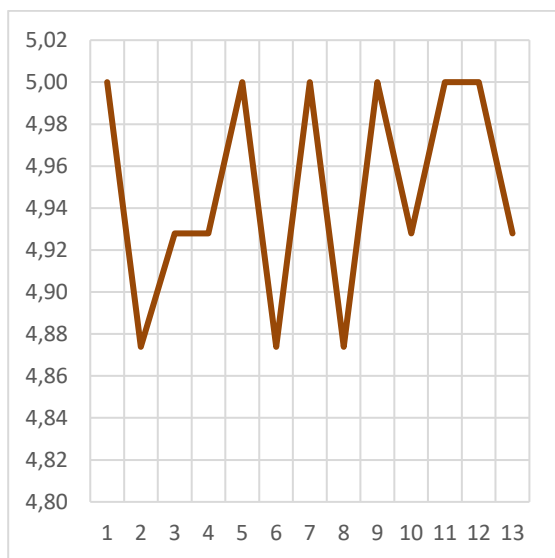


Рисунок 6 а. График средних рейтинговых оценок (с учетом всех данных)

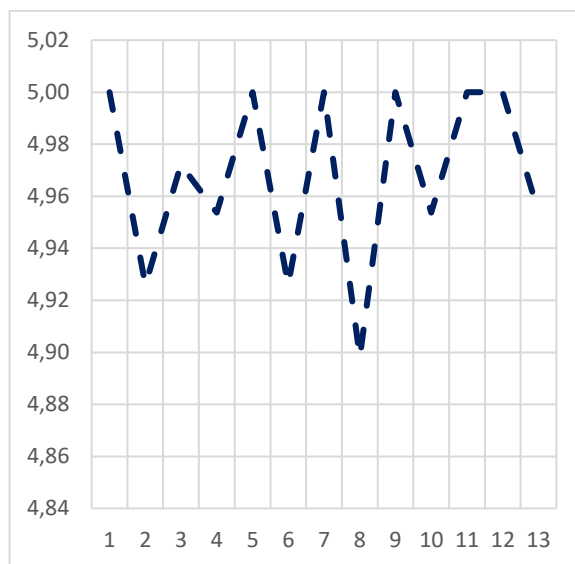


Рисунок 6 б. График средних рейтинговых оценок (с учетом статистических выбросов)

Предложенный метод позволяет исключить значительные искажения рейтинга преподавателей, связанные с субъективными низкими или высокими оценками.

Исследование применения генеративного искусственного интеллекта (ИИ) в обучении руководящих кадров высших учебных заведений фокусируется на развитии навыков эффективного взаимодействия с ИИ. Основные аспекты включают понимание ограничений ИИ, осознание возможностей его ошибок, и необходимость активного применения критического анализа при интерпретации результатов, получаемых от ИИ.

В исследовании участвовали 444 человека, разделенные на 18 групп. Процесс начался с разработки методики использования генеративных ИИ-моделей в образовательном контексте, выбора соответствующих технологий и инструментов.

Участники проходили через этапы сбора информации, формирования групп, получения и выполнения заданий с использованием генеративного ИИ. В рамках эксперимента они выполнили три задания на тему «Управление изменениями в высшем образовании». Эти задания позволили участникам поэтапно осваивать работу с ИИ и адаптировать полученные знания для оптимизации управленческих процессов в своих учебных заведениях.

Проведенный анализ динамики изменений по трем ключевым критериям педагогики выявил устойчивый рост компетенций участников (См. Рис. 7):

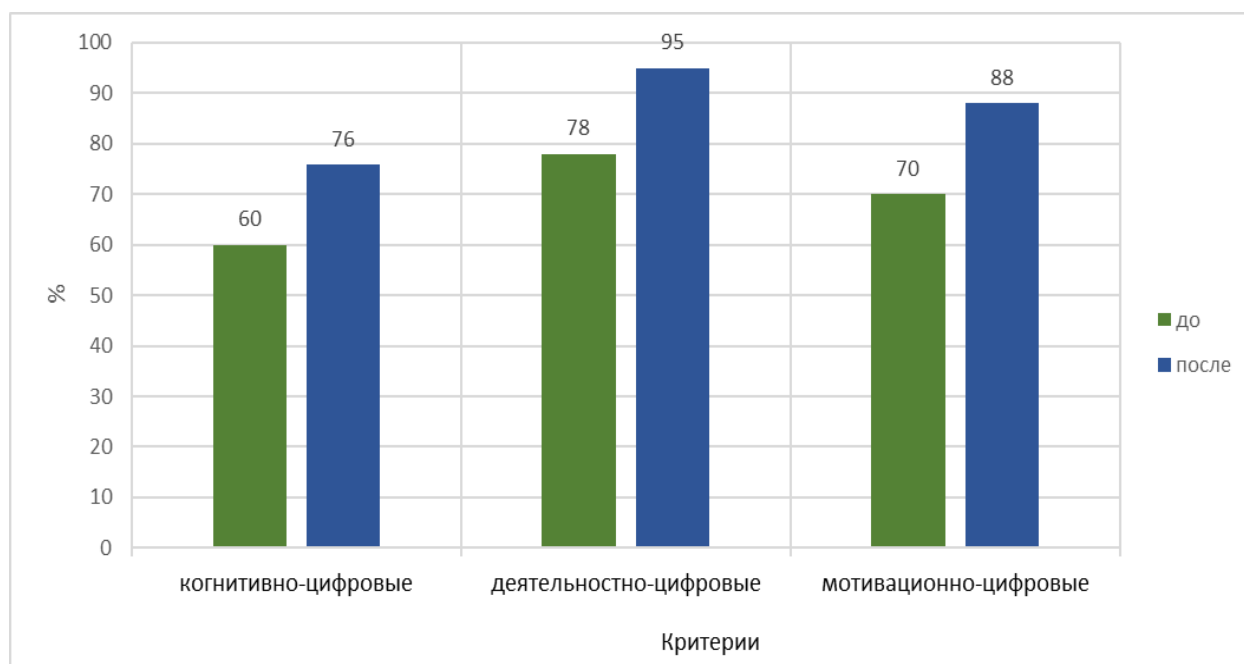


Рисунок 7. Динамика изменений компетенций (до и после применения ИИ)

Когнитивно-цифровой критерий: Прирост результатов тестовых заданий на 16% (средний балл до/после внедрения ИИ) демонстрирует усиление понимания базовых принципов ИИ, включая работу алгоритмов и анализ данных.

Деятельностно-цифровой критерий: Увеличение на 17% в выполнении практических заданий (генерация запросов, коррекция ошибок ИИ, настройка моделей) подтверждает развитие навыков осознанного управления цифровыми инструментами.

Мотивационно-цифровой критерий: Рост на 18% по данным анкетирования отражает повышение интереса к ИИ-технологиям, готовность применять их в обучении и профессиональной деятельности.

Для анализа данных был выбран критерий Фридмана, который показал, что имеются значимые различия в медианных значениях процентов выполнения заданий между тремя заданиями. Для определения наличия значимых различий между заданиями был использован парный критерий знаковых рангов Уилкоксона с поправкой Бонферрони для множественных сравнений. Последующий анализ, выполненный с использованием критерия знаковых рангов Уилкоксона и скорректированный по методу Бонферрони (α новый = 0,0167), подтвердил статистическую значимость улучшений между каждым из заданий. Это доказывает, что обучение участников эффективному взаимодействию с ИИ способствовало значительному повышению качества выполнения заданий.

Проведенные эксперименты представляют собой комплексное исследование, направленное на оптимизацию процесса обучения и оценки педагогической деятельности. Они свидетельствуют о целесообразности дальнейшего применения и развития предложенных методик и процедур.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Результаты анализа свидетельствуют о том, что адаптация стратегий непрерывного обучения и повышения квалификации, используемых в ведущих мировых университетах, к меняющимся условиям может значительно усилить международную конкурентоспособность узбекских вузов. На сегодняшний день Узбекистан обладает законодательной базой для управления системой повышения квалификации. Однако, назрела необходимость в резилентном управлении качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений.

2. В рамках исследования были определены ключевые аспекты управления качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений через моделирование матрицы управляемых и неуправляемых факторов. На основании этого были усовершенствованы критерии определения качества повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений, что позволило учитывать внутренние и внешние риски, минимизировать потенциальные потери от непредвиденных событий и обеспечить более точную и эффективную оценку качества образовательных процессов.

3. В ходе исследования была усовершенствована модель управления качеством повышения квалификации в высших образовательных учреждениях за счет интеграции комплексного функционального подхода с цифровыми инновациями, такими как генеративный искусственный интеллект, технологии распределённых реестров, гибридные облачные решения и AI чат-боты. Внедрение этих технологий позволит автоматизировать процессы выдачи сертификатов, подачи заявлений, заполнения журналов и обращений слушателей, а также расчета KPI с использованием электронного портфолио.

4. На основе применения морфологического анализа и модифицированного метода круговой обратной связи было усовершенствовано управление качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений. Это привело к разработке смарт-компетенций и критериев их оценки, определяющие уровни каждого поведенческого индикатора по минимально необходимому и целевому уровням для успешного выполнения функций в контексте цифровой трансформации.

5. В ходе исследования были определены ключевые аспекты оценки качества повышения квалификации руководящих кадров высших учебных заведений через расчет KPI с использованием автоматизированной выборки данных из электронного портфолио на основе кластерного анализа.

6. Апробация экспериментов по внедрению инновационных методов и цифровых технологий в процессы повышения квалификации руководящих кадров показала значительное улучшение качества образовательного процесса. Введение инновационных образовательных подходов, таких как активное и опережающее обучение, элементы самооценки и коллаборативное обучение, а также методологии управления генеративным искусственным интеллектом, углубило понимание и освоение новых технологий руководящими кадрами высших образовательных учреждений. Это привело к увеличению показателей по когнитивным критериям в среднем на 16%, мотивационным – на 18% и деятельностно-ориентированным – на 17%. Эти результаты подтверждают необходимость дальнейшего развития и применения подобных методик для повышения качества преподавания и профессионального развития в высших учебных заведениях.

Рекомендации и предложения по оптимизации процессов повышения квалификации руководящих кадров в высших образовательных учреждениях

1. Рекомендуется интегрированную информационную систему повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений перенести в виртуальное пространство на основе генеративных моделей искусственного интеллекта.

2. Для повышения эффективности функционирования системы высшего образования рекомендуется автоматизировать процесс расчета КРІ деятельности руководящих кадров высших образовательных учреждений на основе внедрения интегрированной платформы управления и анализа данных

**ONE-TIME SCIENTIFIC COUNCIL CREATED BASED ON THE
SCIENTIFIC COUNCIL PhD.03/30.09.2023. PED.173.01 ON AWARD OF
SCIENTIFIC DEGREES AT THE INSTITUTE FOR RETRAINING AND
ADVANCED TRAINING OF PERSONNEL IN THE HIGHER
EDUCATION SYSTEM**

**INSTITUTE FOR RETRAINING AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT
OF HIGHER EDUCATION PERSONNEL**

KARIMOVA VENERA ARKINOVNA

**IMPROVING THE THEORY AND PRACTICE OF MANAGING THE
QUALITY OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT FOR ACADEMIC AND
EXECUTIVE STAFF IN HIGHER EDUCATION**

13.00.07. - Management in education

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF PEDAGOGICAL SCIENCES
(DSc)**

The theme of the dissertation of the doctor of pedagogical sciences (DSc is registered in the Higher Certifying Commission the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under the number B2017.1.DSc/Ped2

Dissertation has been performed at the institute for retraining and professional development of higher education personnel under the ministry of higher education, science and innovation of the Republic of Uzbekistan.

Avtoreferat of the dissertation three languages (Uzbek, Russian, English (summary) posted on the web page of the Scientific Council (www.vocedu.uz) and information-educational portal «Ziynet» (www.ziynet.uz).

Scientific Advisor:

Zakirova Feruza Mahmudovna
doctor of pedagogical sciences, professor

Official opponents:

Askarov Abror Davlatmirzayevich
doctor of pedagogical sciences (DSc), dotsent

Aripov Mersaid
doctor of pedagogical sciences, professor

Turakulov Olim Xolbutaevich
doctor of pedagogical sciences, professor

Leading organization:

Samarkand State University

The defence of the dissertation will be held on "___" _____ 2025, at _____ at the meeting of the Scientific Council № DSc 03/30.04 2021 Ped 82.03 at the Institute for retraining and professional development of Higher education personnel (Address: St. Ziyo, 3, Almazar district, Tashkent, +998 71 202 01 20, info@bimm.uz).

The dissertation can be obtained from the Institute for retraining and professional development of Higher education personnel (registered under No. ____). Address: (Address: St. Ziyo, 3, Almazar district, Tashkent, +998 71 202 01 20, info@bimm.uz).

The abstract of the dissertation was distributed on "___" _____ 2025.
(Protocol at the register № ____ dated _____.)



U.Sh.Begimkulov
Chairman of the Scientific
council on awarding scientific degrees,
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

D.A. Mustafojeva
Scientific secretary of the Scientific
Council awarding scientific degrees,
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc)

Y.U.Ismadiyarov
Chairman of the Scientific Seminar at the Scientific
Council awarding the scientific degrees,
Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor

INTRODUCTION (abstract of PhD dissertation)

The aim of the research is to develop proposals for improving the theory and practice of managing the quality of the professional development process for executive staff of higher education institutions.

The research objectives are as follows:

to identify the organizational and methodological aspects of managing the quality of professional development of higher education executives;

to improve the indicators that define the quality of professional development for executive staff;

to enhance the conceptual model for managing the quality of professional development;

to improve the mechanism for determining performance indicators of executive managerial activities;

to advance the methods of managing the quality of professional development.

The object of the study is the professional development system and its organization, as well as the management and quality assurance processes associated with the professional development of managerial staff at higher educational institutions. A total of 654 participants from the Institute for Retraining and Professional Development of Higher Education System Personnel under the Ministry of Higher Education, Science, and Innovation of the Republic of Uzbekistan took part in the experimental research.

The scientific novelty of the research lies in the following:

the organizational and methodological aspects of managing the quality of professional development of executive staff in higher education institutions have been identified based on a resilient approach aimed at ensuring the sustainability and adaptability of professional development programs through predictive modeling in a dynamically changing educational environment;

the indicators that define the quality of professional development of executive staff have been improved by considering controllable factors that create conditions for sustainable career growth, as well as uncontrollable factors that account for social and technological risks;

the conceptual model for managing the quality of professional development has been enhanced through the integration of the professional development platform with interactive communication services, ensuring the security and reliability of educational and managerial data by using artificial intelligence mechanisms while considering users' information flows;

the mechanism for determining performance indicators of executive managerial activity has been improved by systematizing data from electronic portfolios and educational management platforms, applying cluster analysis across all institutional dimensions of higher education institutions;

the methods of managing the quality of professional development have been refined through iterative analysis, including morphological analysis for the formation of teaching staff and the study of executives' opinions using a modified cyclic feedback method.

Implementation of the research results. Based on the scientific results obtained in the dissertation research on managing the quality of professional development of higher education institution executives:

The organizational and methodological aspects of managing the quality of professional development of higher education executives were identified by prioritizing a resilient approach aimed at ensuring the sustainability and adaptability of professional development programs through predictive modeling, taking into account the dynamic variability of the educational environment. These were utilized as practical proposals and recommendations in the innovative project implemented in cooperation with the Main Scientific and Methodological Center and the Institute of Higher Education of the Republic of Belarus — MRB-OT-2019-23 “Scientific and methodological support for the training of teaching staff using modern information and communication technologies” (2020–2021) (Certificate of the Center for Higher Education Development Research under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan, dated December 10, 2024, No. 02/01-01-137). As a result, the understanding of the use of distance technologies in managing educational processes was improved.

The indicators that determine the quality of professional development of executives, which take into account factors that create conditions for career stagnation, as well as social and technological risks (both controllable and uncontrollable), were applied in the development of the textbook “Fundamentals of Systems Analysis and Decision-Making” (Certificate of the Center for Higher Education Development Research under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan, dated December 10, 2024, No. 02/01-01-137). As a result, the updated methodologies enabled higher education executives to anticipate risks associated with decision-making.

Proposals and recommendations for improving the conceptual model of managing the quality of professional development based on the functional integration of the professional development web platform with interactive communication services, considering users’ information flows, and ensuring the security and reliability of educational and management data using artificial intelligence mechanisms, were applied in the same innovative project (MRB-OT-2019-23) implemented in cooperation with the Main Scientific and Methodological Center and the Institute of Higher Education of the Republic of Belarus (2020–2021) (Certificate of the Center for Higher Education Development Research under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan, dated December 10, 2024, No. 02/01-01-137). As a result, transparency, flexibility, and efficiency in managerial and educational processes within the professional development system were improved.

Proposals and recommendations for improving the mechanism for determining indicators of the effectiveness of managerial activities of executives — based on holistic and systematized processing of data from personal electronic portfolios and educational management platforms using cluster analysis across all institutional levels of higher education institutions — were applied in the same innovative project

(MRB-OT-2019-23) implemented in cooperation with the Main Scientific and Methodological Center and the Institute of Higher Education of the Republic of Belarus (2020–2021) (Certificate of the Institute for Retraining and Professional Development of Higher Education Personnel under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan, dated November 20, 2024, No. 01-515). As a result, the effectiveness of monitoring and evaluating the quality of professional development of executives increased.

Proposals for improving methods of managing the quality of professional development — based on iterative analysis, including morphological analysis in the process of forming teaching staff and studying the opinions of executives using a modified cyclic feedback method — were implemented as part of the innovative project MRB-OT-2019-23 in cooperation with the Main Scientific and Methodological Center and the Institute of Higher Education of the Republic of Belarus (2020–2021) (Certificate of the Institute for Retraining and Professional Development of Higher Education Personnel under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan, dated November 20, 2024, No. 01-515). As a result, the quality of professional development courses in the areas of “Quality Management in Education” and “Education System Management” was enhanced.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusion, list of references and applications.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Каримова В. ИКТ в управлении качеством высшего образования: монография. – Ташкент: Niso poligtaf, 2021. - 164 с.
2. Каримова В. Понятийный аппарат по проблеме управления качеством повышения квалификации руководящих кадров образовательных учреждений // Научный вестник Ташкентского государственного педагогического университета. – 2020. – № 12. – С. 76-84. (13.00.00; №32)
3. Каримова В. Проблемы переподготовки и повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений с позиций системного подхода // O‘zMU xabarlari. – 2021. – № 1/3/1. – С. 101-103. (13.00.00; №15)
4. Каримова В. Факторы в управлении качеством повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений // O‘zMU xabarlari. – 2021. – № 1/5. – С. 144-148. (13.00.00; №15)
5. Каримова В. Анализ международного опыта повышения квалификации педагогических и руководящих кадров высших образовательных учреждений // Pedagogik mahorat. – 2022. – № 1. – С. 19-23. (13.00.00; №23)
6. Каримова В. Моделирование управления качеством образовательных процессов для организации повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений // O‘zMU xabarlari. – 2021. – № 1/6/3. – С. 135-141. (13.00.00; №15)
7. Каримова В. Автоматизация процессов организации повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений // Ta’lim, fan va innovatsiya Ma’naviy-ma’rifiy, ilmiy-uslubiy jurnal. – 2023. – № 4. – С. 273-276. (13.00.00; №18)
8. Каримова В. Методы системного анализа в управлении качеством процессов повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений // O‘zMU xabarlari. – 2023. – № 1/10/1. – С. 91-93. (13.00.00; №75)
9. Каримова В. Алгоритм отбора преподавателей на основе морфологического анализа для повышения качества подготовки руководящих кадров вузов // Kasb-hunar ta’limi Ilmiy-uslubiy, amaliy, ma’rifiy jurnal. – 2023. – № 6. – С. 193-199. (13.00.00; №19)
10. Каримова В. Подходы к анализу валидности тестов в процессе повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений // O‘zMU xabarlari. – 2024. – № 1/1/1. – С. 110-113. (13.00.00; №75)
11. Каримова В. Процедура рейтинговой оценки преподавателей с учетом статистических выбросов // O‘zMU xabarlari. – 2024. – № 1/3/1. – С. 135-138. (13.00.00; №75)

12. Каримова В. Оценка валидности и надежности результатов анкетирования // Science and innovation international scientific journal. – 2022. – Vol. 1, Issue 5. – С.118-124. – ISSN:2181-3337. – doi.org/10.5281/zenodo.7005916 (UIF-2022: 8.2)
13. Каримова В. Оценка восприятия технологических инноваций руководящими кадрами вузов: методика и результаты эксперимента // PEDAGOGS international research journal. - 2024. - Т. 49, № 1, часть II. - С. 12-22. (SJIF: 4.995)
14. Karimova V. Method of circular feedback for assessing the organization of the educational process and the learning process // Science and innovation international scientific journal. – 2025. - Vol. 4, Issue 3. – С. 187-194. – ISSN: 2181-3337.- <https://doi.org/10.5281/zenodo.15163780> (Index Copernicus: 2025)
15. Karimova V. Automation of KPI calculation for leadership personnel of higher educational institutions // Proceedings of the 2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT). – IEEE, 2021. – ISBN 978-1-6654-3258-0. – DOI 10.1109/ICISCT52966.2021.9670079. (Scopus: 2021)
16. Каримова В. Важность цифровой трансформации в сфере повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений // Цифровая экономика как драйвер экономического и социального развития: материалы IV Международной научной конференции/ под ред. М. Ю. Архиповой, В. Е. Афониной. – Москва: Одинцовский филиал МГИМО МИД России, 2023. – С. 115-129.
17. Каримова В. Трансформация системы подготовки руководящих кадров высших образовательных учреждений с учетом цифровизации образовательного процесса // Материалы III Республиканской научно-методической конференции с международным участием «Актуальные проблемы современного естествознания» Минск. - 2023. - С. 135-138.
18. Каримова В. Подходы к использованию цифровых технологий в высшем медицинском образовании // Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции «Цифровизация в обучении гуманитарных дисциплин в медицинском высшем образовании». – Ташкент: ТГСИ. - 2022. – С. 23-30.
19. Каримова В. Новые подходы к дистанционному обучению руководящих и педагогических кадров высших образовательных учреждений // Республиканская научная конференция на тему «Профессиональное развитие управленческо-педагогических кадров в условиях трансформации образования: современные тенденции и подходы». – 2023. – С. 301-303.
20. Каримова В. Организация дистанционного обучения в системе непрерывного повышения квалификации руководящих кадров вузов в условиях цифровой трансформации высшего образования // “Ta’limda raqamli texnologiyalarni tatbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlanish omillari” mavzusida o’tkazilgan respublika onlayn ilmiy amaliy konferensiya. – 2023. – Т.

22, №2. – С.63–68.–DOI: <https://www.pedagoglar.uz/index.php/01/article/view/6620>.

II бўлим (II часть; II part)

21. V.A. Karimova, N. Malikova, I.I. Isomov, G‘.R. Otamurodov. Tizimiy tahlil va qaror qabul qilish asoslari: O‘quv qo‘llanma.-T: “Estet print” nashriyoti, 2024. – 201 b.
22. Каримова В., Зайнутдинова М., Джураев А. Инновация и управление проектами: Учебное пособие. – Ташкент: СП «Nihol print», 2021. – 294 с.
23. Каримова В., Зайнутдинова М. Информационные системы: учебное пособие. – Ташкент: Aloqachi, 2017. – 256 с.
24. Закирова Ф., Каримова В., Адашбоев Ш. Цифровые компетенции педагогических и руководящих кадров ВУЗов: ключ к успешному развитию высшего образования // O‘zMU xabarlari. – 2023. – № 1/7/1. – С. 89-91. (13.00.00; №15)
25. Каримова В.А., Закирова Ф.М. Анализ системы организации переподготовки и повышения квалификации педагогических и руководящих кадров системы высшего образования // Высшая школа. – 2023. – № 12. – С. 53-56.
26. Каримова В. Требования к уровню компетенций руководящих кадров вузов в условиях цифровой трансформации высшего образования // Жамият ва инновациялар – Общество и инновации – Society and innovations. – 2022. – Special Issue № 08. – С. 109-121.
27. Каримова В. Методы и средства для обеспечения эффективности системы повышения квалификации руководящих кадров высших образовательных учреждений // Xorazm ma‘mun akademiyasi axborotnomasi. – 2022. – № 10/1. – С. 125-128.
28. Karimova V. Generative AI — Key to Effective Management of Changes in Higher Education: The Role of Executive Training // High-Level Regional Policy Dialogue in Central Asia themed "Facilitating GenAI-driven Higher Education Transformation". - Tashkent, 2024. Available at: <https://mp.weixin.qq.com/s/2BTjPfvHVTG7MmczfzqgUw> (Accessed: [28.08.2024]).
29. Каримова В., Шоймардонов Т. Использование ключевых показателей КРІ для оценки руководителей высших образовательных учреждений // Высшая школа: проблемы и перспективы: сборник материалов XIV Междунар. науч.-метод. конф. – Минск: Акад. управления при Президенте Респ. Беларусь, 2019. – С. 271-273.
30. Каримова В., Зайнутдинова М. Применение системы MOODLE в образовательном процессе // Сборник докладов Республиканской научно-методической конференции Ташкентского университета информационных технологий. – Ташкент, 2017. – С. 184-187.
31. Каримова В., Зайнутдинова М. Обеспечение качества обучения на основе современных средств ИКТ // Сборник докладов Республиканской

научно-методической конференции Ташкентского университета информационных технологий. – Ташкент, 2017. – С. 188-190.

32. Каримова В. Информационная модель управления образовательными процессами // Science and world International scientific journal. – 2016. – № 5(33), Vol.I. – С. 87-89. (GIF-2016: 0.325)

33. Каримова В. Информационно-коммуникационные технологии в управлении образованием // TATU Xabarlari. – Ташкент, 2016. – № 1(37). – С. 139-144.

34. Каримова В., Хайруллаев Б. Использование электронных ресурсов в мультимедийном образовательном портале // Radiotexnika, telekommunikatsiya va axborot texnologiyalari: muammolari va kelajak rivoji. Xalqaro ilmiy-texnik konferensiya maqolalar to'plami. II TOM. Ташкент, 2015. - С. 131-133.

35. Karimova V., Buriyev E., Shoymardonov T. Masofaviy ta'limni tashkil etish" elektron o'quv kursi: Elektron hisoblash mashinalari uchun yaratilgan dasturning rasmiy ro'yxatdan o'tkazilganligi to'g'risidagi guvohnoma № DGU 42021 – 06.08.2024

Avtoreferat “Pedagogika” jurnalida 2025-yil 28 iyunda tahrirdan o‘tkazildi va o‘zbek, rus hamda ingliz tillarida matnlar mosligi tekshirildi.



Bosishga ruxsat etildi. 30.06.2025 y.
Qog‘oz bichimi 60x84 1/16. Times New Roman
garniturasida terildi.
Ofset uslubida oq qog‘ozda chop etildi.
Nashriyot hisob tabog‘i 4.25, Adadi 100. Buyurtma № 30-06
Bahosi kelishuv asosida

«ZUXRO BARAKA BIZNES» MChJ
bosmaxonasida chop etildi.
Manzil: Toshkent shahar Chilonzor tumani,
Bunyodkor shoh ko‘chasi 27 A–uy.