

**GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJA
BERUVCHI PhD.03/27.02.2020.Fil.91.02 RAQAMLI ILMIY KENGASH
ASOSIDAGI BIR MARTALIK KENGASH**

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

ACHILOVA DURDONA ABDURAXIM QIZI

**UZLUKSIZ TA'LIMDA KLASTER HAMKORLIK MUNOSABATLARINI
MODELLASHTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH**

13.00.02 – Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (pedagogika o'qitish metodikasi)

**PEDAGOGIKA FANLARI BO'YICHA FALSAFA DOKTORI (PhD) DISSERTATSIYASI
AVTOREFERATI**

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

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

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

Achilova Durdoni Abduraxim qizi

Uzluksiz ta’limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish
metodikasini takomillashtirish 3

Ачилова Дурдона Абдурахим кизи

Совершенствование методологии моделирования отношений
кластерного сотрудничества в непрерывном образовании..... 25

Achilova Durdoni Abduraxim qizi

Improving the methodology for modeling cluster cooperation relationships in
continuing education 51

E’lon qilingan ishlar ro‘yxati

Список опубликованных работ
List of published works 57

**GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI HUZURIDAGI ILMIY DARAJA
BERUVCHI PhD.03/27.02.2020.Fil.91.02 RAQAMLI ILMIY KENGASH
ASOSIDAGI BIR MARTALIK KENGASH**

GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

ACHILOVA DURDONA ABDURAXIM QIZI

**UZLUKSIZ TA'LIMDA KLASTER HAMKORLIK MUNOSABATLARINI
MODELLASHTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH**

13.00.02 – Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (pedagogika o'qitish metodikasi)

**PEDAGOGIKA FANLARI BO'YICHA FALSAFA DOKTORI (PhD) DISSERTATSIYASI
AVTOREFERATI**

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi Oliy Attestatsiya komissiyasida B2025.1.Phd/Ped3956 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Dissertatsiya Guliston davlat universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Guliston davlat universiteti veb-sahifasining (www.guldu.uz) hamda "ZiyoNet" axborot-ta'lim portali www.ziynet.uz manziliga joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar:

Botirova Shaxlo Isamiddinovna
pedagogika fanlari doktori, professor

Rasmiy opponentlar:

Yarmatov Rahim Baxromovich
pedagogika fanlari doktori, professor

Koshanova Nilufar Maxsudovna
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Yetakchi tashkilot:

Samarqand davlat chet tillar instituti

Dissertatsiya himoyasi Guliston davlat universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi PhD.03/27.02.2020.Fil.91.02 raqamli Ilmiy kengashning 2025-yil "28" 03 soat 14⁰⁰ dagi majlisida bo'lib o'tadi (Manzil: 120100, Guliston sh., 4-mavze. Tel: (99 867) 225-40-42; faks: (99867)225-02-75; E-mail: glsu_info@edu.uz).

Dissertatsiya bilan Guliston davlat universitetining Axborot resurs markazida tanishish mumkin. (06 raqami bilan ro'yxatga olingan). Manzil: 120100, Guliston sh, 4-mavze. Tel.: (99867) 225-40-42).

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil "14" 03 kuni tarqatildi.
(2025-yil "14" 03 dagi 06 raqamli reyestr bayonnomasi).



M.R.Mamatqulov
Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash raisi,
filologiya fanlari doktori (DSc), professor

A.A.Axrorov
Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
kotibi, filologiya fanlari bo'yicha falsafa
doktori (PhD), dotsent

F.G.Sharipov
Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
qoshidagi ilmiy seminar raisi,
filologiya fanlari doktori (DSc), professor

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Jahonda bugungi kunda yangi bilim, ko'nikma, malaka va kompetensiyalarni butun umr davomida egallash zarurati tobora kuchayib bormoqda. Hozirgi vaqtda ta'lim vaqt bilan cheklangan loyiha sifatida qaralishdan chiqib, bir marta olingan bilim umr bo'yi yetarli bo'lishi haqidagi tushunchani o'zgartirmoqda. Ta'lim asta-sekin uzluksiz jarayonga aylanayapti, ya'ni doimiy bilimlarni qayta ishlab chiqarish orqali inson yoki guruh hayot sifatini ta'minlashga xizmat qilmoqda. Shu sababli, hayot davomida ta'lim olish yoki uzluksiz ta'lim tizimi konsepsiyasi shakllanib, rivojlanmoqda va bu jarayon butun dunyoda faol qo'llab-quvvatlanmoqda. Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini samarali tashkil etish zamonaviy ta'lim tizimining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi, chunki bu yondashuv o'qituvchi va o'quvchilar, shuningdek, tashkilotlarning bir-biri bilan faol aloqada bo'lishini ta'minlashga xizmat qiladi.

Dunyoda uzluksiz ta'lim jarayonida xorijiy ta'lim tashkilotlarida klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish bugungi kunda ta'lim samaradorligini oshirish, innovatsion yondashuvlarni joriy etish va xalqaro tajribani muvaffaqiyatli qo'llash uchun muhim ahamiyatga ega. Ushbu tadqiqot ishi ta'lim ishtirokchilarining o'zaro aloqalarini rivojlantirish, bilim almashinuvini jadallashtirish va jamoaviy faoliyatning samaradorligini ta'minlash imkonini beradi. Ta'limning uzluksizligini ta'minlash xorijiy ta'lim tashkilotlari oldida turgan muhim vazifalardan biri bo'lib, klaster hamkorlikni modellashtirish ushbu jarayonning samaradorligini oshirishga yordam beradi. Klaster munosabatlari o'qituvchilar, o'quvchilar va boshqa ishtirokchilar o'rtasida yanada samarali hamkorlikni shakllantirishga imkon beradi. Bu esa ta'lim jarayonining sifatini yaxshilashga va o'quvchilarning bilim olish jarayonidagi faolligini oshirishga xizmat qiladi. Klaster modellashtirish metodologiyasi xorijiy ta'lim tashkilotlariga zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga keng joriy qilish imkoniyatini beradi. Bu ta'lim jarayonining dinamikligini ta'minlaydi va o'quvchilarning ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirishga ko'maklashadi. Xalqaro ta'lim tashkilotlari uchun klaster metodologiyasini tadbiq qilish ta'lim sifatining xalqaro standartlarga mos kelishini ta'minlaydi. Natijada, talabalarning raqobatbardoshligini oshiradi va ularni mehnat bozorida muvaffaqiyatli faoliyat ko'rsatishga tayyorlaydi.

Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan iqtisodiy va ijtimoiy o'zgarishlar, iqtisodiyotning innovatsion yo'nalishda shakllanishi, jahon iqtisodiyotiga integratsiyasi ta'lim tizimi oldida dolzarb masalalardan biri bo'lgan sifatli ta'limni amalga oshirishni va sifatli mutaxassislarni tayyorlash vazifasini qo'yadi. Shuning uchun, ta'lim-tarbiya va pedagogika bu qoidalarni tushunadigan shaxsni shakllantirish yo'lida faoliyat ko'rsatishi kerak. Bunday yondashuv ilmiy nuqtai nazarlarning rivojlanishidan voz kechishni ifodalamasdan, aksincha uning yaxlitlik sari izchil harakat qilishini ko'rsatadi.

Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish O'zbekiston ta'lim tizimi uchun dolzarb ahamiyatga ega. Bu yondashuv ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchilar, shuningdek, o'quvchilar o'rtasida samarali hamkorlik muhitini shakllantirish imkonini beradi. Klaster hamkorlik modeli yordamida ta'lim ishtirokchilarining o'zaro aloqadorligi, jamoaviy mas'uliyati va kooperativ faoliyatni rivojlantirishga erishiladi. Mazkur tadqiqot O'zbekistonda uzluksiz ta'lim sifatini oshirishda quyidagi muhim jihatlarni ta'minlashga xizmat qiladi: Klaster asosidagi yondashuv ta'lim jarayonini optimallashtirib, ishtirokchilarning qobiliyatlarini to'liq ro'yobga chiqarish uchun qulay sharoit yaratadi; ushbu model o'qituvchilar, ota-onalar va boshqa ta'lim ishtirokchilari o'rtasida kuchli hamkorlikni shakllantirishga yordam beradi; bu esa ta'lim tizimining integratsiya va sinergiyasini kuchaytiradi hamda o'quvchilarda jamoaviy muloqot, mas'uliyat hissi va tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Klaster modelini joriy etish orqali uzluksiz ta'limning barcha bosqichlarida uzviylik va bir-birini to'ldiruvchi mexanizmlar yaratilmoqda. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni klaster hamkorlik munosabatlari bilan uyg'unlashtirish orqali ta'lim jarayoniga innovatsion yechimlarni tatbiq qilish imkoniyati oshadi. Ushbu tadqiqot O'zbekistonda ta'lim islohotlarini amalga oshirishda klaster hamkorlik yondashuvlarining nazariy va amaliy jihatlarini aniqlash va ularni ta'lim jarayonida samarali qo'llash bo'yicha yo'nalishlar belgilashga katta hissa qo'shadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"¹, 2019-yil 8-oktyabrdagi PF-5847-son "O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'limi tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"², 2020-yil 6-noyabrdagi PF-6108-son "O'zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta'lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"³ gi farmonlari, 2018-yil 5-sentyabrdagi PQ-3931-son "Xalq ta'limi tizimiga boshqaruvning yangi tamoyillarini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"⁴, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 3-iyundagi 345-son "Umumiy o'rta va o'rta maxsus ta'lim muassasalari reytingini aniqlash chora-tadbirlari to'g'risida"⁵gi qarorlari hamda mazkur faoliyat bilan bog'liq boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalar ijrosini ta'minlashda ushbu dissertatsiya muayyan darajada xizmat qiladi.

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

¹ O'zbekiston Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Yangi O'zbekiston Strategiyasi. 2023. –B-224.

² <https://lex.uz/ru/docs/-4545884>;

³ <https://lex.uz/docs/5085999>

⁴ <https://lex.uz/docs/-3893416>

⁵ <https://lex.uz/docs/5443524>

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Uzluksiz ta’limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish masalalari bo‘yicha bir qator ishlar amalga oshirilgan.

O‘zbekiston Respublikasi miqyosida olimlardan Sh.Abdullayeva, R.Ahliidinov, A.Bekmurodov, D.Jalolov, M.Quronov, U.Xodjamkulov, B.Ma‘murov, N.Murodullayev, A.Raxmonov, M.Vaxobov, A.Shavkatova, N.Dilova kabi olimlar⁶ tomonidan hamkorlik pedagogikasi, maktabni boshqarish san’ati, tarbiyaning ustuvor yo‘nalishlari, oila, mahalla va maktab hamkorligi, umumiy o‘rta ta’lim maktablarida milliy tarbiyaning ilmiy-pedagogik asoslari, ta’lim muassasalari o‘rtasida klasterlar orqali hamkorlikni tashkil etish asoslari, pedagogik kompetentlik, klasterli ta’lim tizimini joriy etish zaruriyati, pedagogik ta’lim innovatsiyon klaster tizimida pedagogik mobillikdan foydalanish imkoniyatlari, umumiy o‘rta ta’lim tizimida o‘qitish sifati monitoringi modelini takomillashtirish, ta’lim olish jarayonida klaster metodining afzalliklari, boshlang‘ich ta’limda o‘zaro hamkorlik muhitini shakllantirish mexanizmlarini takomillashtirish bilan bog‘liq masalalar o‘rganilgan.

Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi (MDH) davlatlari olimlaridan N.Abramovskix, I.Batrakova, M.Borovskaya, M.Burikina, V.Petrova, G.Sukerma, N.Vershinina kabi olimlar⁷ tomonidan yosh o‘qituvchilarning kasbiy tajribalarini namoyish etishdagi didaktik qiyinchiliklari, uzluksiz kasbiy ta’lim sharoitida pedagog kadrlar malakasini oshirish modellarini ishlab chiqish, uzluksiz ta’lim

⁶ Абдуллаева Ш.А. Ҳамкорлик педагогикаси. –Т.: Фан ва технология, 2017. –178 б; Аҳлидинов Р.Ш. Мактабни бошқариш санъати. –Т.: Фан, 2006. –206 б; Бекмуродов А. Тарбиянинг устувор йўналишлари // Халқ таълими. – Т.: 2004. –№ 1. – 21-б; Жалолов Д. Оила, маҳалла ва мактаб ҳамкорлиги. Тарбия. –№2 (6), 2006. –Б.13; Қуронов М. Ўзбекистон умумий ўрта таълим мактабларида миллий тарбиянинг илмий-педагогик асослари: Пед.фан.док. дисс. –Т., 1998. –316 б; Khodjamkulov U., Botirova S., Shofkorov A., Abdirimova I. Bases of Organizing Cooperation between Educational Institutions through Clusters (on the Example of the Education System of Uzbekistan) // Journal of Critical Reviews. 2020. Vol. 7, iss. 12. P. 243–247; Ma‘murov B.B., I.E.Davronov. Pedagogik kompetentlik. Buxoro. “Durdona”. 2021 y. 9-b; Murodullayev N. O. et al. Klasterli ta’lim tizimini joriy etish zaruriyati //образование наука и инновационные идеи в мире. – 2023. – Т. 17. – №. 4. – С. 173-176; Raxmonov A.R. Pedagogik ta’lim innovatsiyon klaster tizimida pedagogik mobillikdan foydalanish imkoniyatlari //pedagog. – 2024. – Т. 7. – №. 2. – С. 438-444; Вахобов М.М. Умумий ўрта таълим тизимida ўқитиш сифати мониторинги моделини такомиллаштириш: Педагогика фанлари доктори. ... дисс. –Т., 2016. – 278 б; Shavkatovna A.M. Ta'lim olish jarayonida klaster metodining afzalliklari va ilmiy tahlili //tadqiqotlar. – 2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 110-115; Дилова Н.Ф. Бошланғич таълимда ўзаро ҳамкорлик муҳитини шакллантириш механизmlарини такомиллаштириш: педагогика фанлари бўйича фалсафа (PhD). ... дисс. – Нукус, 2018. –152 с.

⁷ Абрамовских Н.В. Анализ дидактических затруднений молодых педагогов при демонстрации опыта профессиональной деятельности // Актуальные проблемы психологии личности : сборник научных трудов / под науч. ред. Е.А. Казаевой. Екатеринбург : [б. и.], 2017. Вып. 14. С. 6–9; Батракова И.С., Бордовский В.А., Тряпицын А.В. Разработка моделей повышения квалификации педагогических кадров в контексте непрерывного профессионального образования: науч.- методич. материалы. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2010; Боровская М.А., Масыч М.А., Паничкина М.В. Совершенствование системы непрерывного образования: кластерный и экосистемный подходы //Гуманитарий Юга России. – 2020. – Т. 9. – №. 5. – С. 15-35; Бурыкина М.Ю., Данилова Т.В., Тонких А.П. Смарт-технологии в формировании профессиональной компетентности будущих специалистов //Управление образованием: теория и практика. – 2022. – №. 7 (54). – С. 22-38; Петрова В.Н. Педагогическое сотрудничество на уроке как средство активизации обучения и развития школьников. Дисс.канд.пед. наук. – Т., 2001. – Санкт-Петербург, 2014. – 170 с; Цукерман Г.А. Совместная учебная деятельность как основа формирования умения учиться: автореф. дис. . докт. психол. наук. – М., 1992. – 39 с; Вершинина Н. А., Гладкая И. В., Глубокова Е. Н. и др. Модернизация образования в контексте гуманитарных технологий в системе подготовки и переподготовки специалистов образования: методические рекомендации / под ред. Н. В. Седовой. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008.

tizimini takomillashtirish, klaster va ekotizim yondashuvlari, o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini shakllantirishda smart texnologiyalar, sinfdagi pedagogik hamkorlik maktab o'quvchilarining bilim olish va rivojlanishini faollashtirish, birgalikda o'quv faoliyati o'rganish qobiliyatini rivojlantirish, kadrlar tayyorlash tizimida gumanitar texnologiyalar kontekstida ta'limni modernizatsiya qilish va ta'lim sohasidagi mutaxassislarni qayta tayyorlashga oid muammolar o'rganilgan.

Xorijlik olimlardan A.Burks, M.Damkuvienne, M.Faisal, D.Johnson, R.Slavin, Z.Wang kabi olimlar⁸ tomonidan modernizatsiyalashda ta'limning o'rni, kasbiy kapitalni rivojlantirish uchun ta'lim mutaxassislarning hamkorlikda o'rganishi, o'quvchilar uchun axborot-kommunikatsiya texnologiyalari kompetensiyalarini klasterlash, k-means klasterlash algoritmidan foydalangan holda hamkorlik va texnologiyalardan foydalanish, o'quv samaradorligi, oliy ta'lim ekotizimini qurish va innovatsion iste'dodlarni yetishtirish bilan bog'liq jihatlarini tadqiq etganlar.

Yuqorida ko'rsatib o'tilgan ilmiy tadqiqotlarda uzluksiz ta'limda kasbiy kompetentlik, pedagog kadrlar malakasini oshirish modellarini ishlab chiqish, uzluksiz ta'lim tizimini takomillashtirish, klaster va ekotizim yondashuvlarining ayrim jihatlarini ochib berilgan, biroq "Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish" bilan bog'liq masalalar mustaqil tadqiqot obyekti sifatida o'rganilmagan.

Dissertatsiya tadqiqotining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya tadqiqoti Guliston davlat universitetining ilmiy-tadqiqot rejasiga muvofiq "Zamonaviy pedagogika masalalari va uni o'qitish uslubi" nomli tadqiqot yo'nalishi doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

uzluksiz ta'lim jarayonida klaster hamkorlik muhitini modellashtirish mexanizmi subyektlarning hamkorlik motivatsiyasini va pedagogik ahamiyatini aniqlash, pedagogik imkoniyatlarini belgilash va xorijiy tajribalarni tahlil qilish hamda klaster hamkorlik tuzilmasining komponentlari, mezonlari va ko'rsatkichlarini aniqlashtirish;

uzluksiz ta'lim kontekstida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetentlik darajasini baholash mezonlarining parametrlari uchun hamkorlikka asoslangan

⁸ Burks A. W. The role of education in modernization //The Modernizers. – Routledge, 2019. – C. 254-263; Damkuvienne M. et al. Education Professionals' Cooperative Learning for the Development of Professional Capital //Sustainability. – 2023. – T. 15. – №. 14. – C. 10972; Faisal M. et al. Information and communication technology competencies clustering for students for vocational high school students using K-Means clustering algorithm //International Journal of Engineering, Science and Information Technology. – 2022. – T. 2. – №. 3. – C. 111-120; Johnson D.W., Johnson R.T. Cooperation and the use of technology. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. van Merriënboer, & M. Driscoll (Eds.), Handbook of research on educational communications and technology. - New York: Taylor & Francis, 2008. – P. 1017-1044; Slavin R.E. Student teams and comparison among equals: Effects on academic performance and student attitudes. / R.E. Slavin. - Journal of Educational Psychology, vol. 70, 1978. – P. 532-538; Wang Z.Y., Zhang Q.Y. Higher-Education Ecosystem Construction and Innovative Tal ents Cultivating // Open Journal of Social Sciences. 2019. – № 7. – P. 146–153. DOI: <https://doi.org/10.4236/jss.2019.73011>.

ta'lim jarayoni modelini takomillashtirish, oila va maktab integratsiyasini takomillashtirish;

tizimli ta'lim jarayonida klaster hamkorlik munosabatlarining rivojlanish yo'nalishlari, hamkorlik pedagogikasi asosida ta'lim-tarbiya jarayonlarini tashkil etish mazmuni, tamoyillari va yondashuvlari hamda muloqotga tayyorlik darajasi va mezonlariga ko'ra psixologik omillarini aniqlashtirish va takomillashtirish;

ta'limda barqaror rivojlanish jarayonida klaster hamkorlik muhitini modellashtirishga yo'naltirilgan interfaol metodlarni o'quv jarayonidagi motivatsion faoliyat shakllarining integratsiyalashuvi va o'quv-tarbiya jarayonida klaster hamkorlikdagi faoliyatni tashkil etish texnologiyasini takomillashtirish va ilmiy-metodik tavsiyalarni ishlab chiqish.

Tadqiqotning obyekti sifatida uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish jarayoni tanlanib, tajriba-sinov ishlariga Guliston davlat universiteti, Urganch davlat universiteti, Nukus davlat pedagogika institutining boshlang'ich ta'lim jami 349 nafar respondent-talabalar jalb etildi.

Tadqiqotning predmetini uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish jarayonining mazmuni, vositalari, omillari, texnologiyasi, metodlari va strategiyalari tashkil etadi.

Tadqiqotning usullari. Ushbu tadqiqotda ilmiy-metodik adabiyotlarni qiyosiy-tanqidiy o'rganish, tahlil qilish, prognostik (umumlashtirish, baholash), deskriptiv, kuzatish, sotsiometrik; shuningdek, monitoring, pedagogik tashxis, tajriba-sinov; pedagogik hodisalarning tizimli tahlili, matematik-statistik tahlil; natijalarni umumlashtirish usullaridan foydalanildi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

uzluksiz ta'lim jarayonida klaster hamkorlik tuzilmasining komponentlari, mezonlari va ko'rsatkichlari hamda klaster hamkorlik muhitini modellashtirish mexanizmi, subyektlarning hamkorlik motivatsiyasi va ijodiy tafakkurini kuchaytirish orqali, kommunikativ-integrativ, funksional-rolli va subyektiv-guruhiy komponentlarning o'zaro tizimli integratsiyalashuvi negizida ilmiy asoslangan holda aniqlashtirilgan;

uzluksiz ta'lim kontekstida bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetentligini baholash mezonlarining parametrlarini aniqlashga yo'naltirilgan hamkorlikka asoslangan ta'lim modeli, oila va maktab integratsiyasini bosqichma-bosqich ta'minlash, klaster hamkorlik doirasida faoliyat yuritish hamda imitatsion mashqlarni umumiylikdan yakkalikka tamoyili asosida tizimli yondashgan holda qo'llash orqali takomillashtirilgan;

tizimli ta'lim jarayonida klaster hamkorlik munosabatlarining rivojlanish yo'nalishlari va hamkorlik pedagogikasi asosida ta'lim-tarbiya jarayonlarini tashkil etishning mazmuni, tamoyillari hamda yondashuvlari psixologik mezonlar va muloqotga tayyorlik darajasi nuqtayi nazaridan aniqlashtirilib, o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasidagi (*interactive cooperation*) interaktiv hamkorlikni mustahkamlashga yo'naltirilgan, kooperativ ta'lim muhitini (*cooperative learning*

environment) va *K-means* klasterlash algoritmini shakllantirish hamda ta'limiy ekotizimlarning funksional ustuvorligini ta'minlash orqali takomillashtirilgan;

ta'limda barqaror rivojlanish jarayonida klaster hamkorlik muhitini modellashtirishga qaratilgan interfaol metodlar asosida o'quv jarayonidagi motivatsion faoliyat shakllarining integratsiyalashuvi, klaster hamkorlikdagi o'quv-tarbiya jarayonini tashkil etish texnologiyasini takomillashtirish hamda jamoaviy ijodiy ishni (*working in cooperation*) samarali yo'lga qo'yish metodikasini ishlab chiqish orqali talabalarning tahliliy fikrlash qobiliyatini shakllantirishga xizmat qiluvchi interfaol mashqlar tizimi shakllantirilib, ilmiy-metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish subyektlarning hamkorlik motivatsiyasi va ijodiy fikrlash integratsiyalashuvi, ongli va kommunikativ faoliyat faollashuviga qaratilgan o'quv bosqichlari mazmuni hamda hamkorlik pedagogikasi asosida ta'lim-tarbiya sifatini oshirish mexanizmi takomillashtirilgan;

“klaster hamkorlik munosabatlari”, “hamkorlik pedagogikasi”, “ta'lim-tarbiya sifati” va “ta'lim-tarbiya sifatini takomillashtirish” kabi tushunchalarning mazmun-mohiyati mualliflik yondashuvi asosida pedagogik talqin etilgan hamda hamkorlik pedagogikasi asosida ta'lim-tarbiya sifatini takomillashtirishga doir o'quv dasturi ishlab chiqilgan;

uzluksiz ta'limda klaster va ijtimoiy hamkorlik munosabatlarini tashkil etish asosida ta'lim-tarbiya sifatini baholash mezonlari va ko'rsatkichlari aniqlashtirilib, ijodiy fikrlash, ishchan muloqot, tanqidiy fikrlash, kreativlik darajasini oshirishga qaratilgan interfaol metodlar takomillashtirilgan hamda talabalarda tahliliy fikrlash qobiliyatini shakllantirishga yo'naltirilgan mashqlar va metodik tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi tadqiq etilayotgan muammoga ilmiy-pedagogik yondashuv tadqiqot maqsadi, obyekti, predmeti, vazifalariga mos keluvchi metodlar majmuasidan foydalanilganligi, tajriba-sinovga jalb etilgan oliy ta'lim muassasalari soni talab darajasida ekanligi, tajriba-sinov natijalari statistik ma'lumotlarga tayanilganligi va matematik-statistik jihatdan qayta ishlanganligi hamda mavzu yuzasidan chop etilgan ishlar mazmuniga ko'ra izohlanadi. Tadqiqot muammosiga tizimli va izchil yondashuv, tadqiqot ishi doirasida olib borilgan tajriba-sinov natijalari va ularning pedagogik tadqiqotlarga qo'yiladigan zamonaviy talablarga mosligi tadqiqot natijalarining ishonchliligi va reprezentativligi ta'minlanganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining **ilmiy** ahamiyati uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish va unga mos keladigan yondashuvlarning muallif nuqtai nazaridan tahlil qilinganligi, respublikamiz va chet ellik olimlarning tajribalariga asoslanilganligi, uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish tizimining nazariy-pedagogik, didaktik imkoniyatlari, tamoyillari, bosqichlari, pedagogik shart-sharoitlarining

aniqlanganligi, mexanizmlarining takomillashtirilganligi, metodologik yondashuvlar mohiyatining ochib berilganligi, uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish bo'yicha ilmiy-metodik tavsiyalarning ishlab chiqilganligi bilan tavsiflanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati olingan natijalar uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish mazmun-mohiyatini takomillashtirishga xizmat qilishi, tadqiqot natijasida aniqlangan tamoyillar, mezonlar, texnologiyalar, ishlab chiqilgan metodik ta'minot, pedagogik jarayon modeli va mashg'ulotlar to'plami ta'lim jarayoniga tatbiq etilganligi bilan izohlanadi. Tadqiqot mavzusi bo'yicha ishlab chiqilgan ilmiy-metodik tavsiyalardan, ta'lim muassasalarida zamonaviy pedagogik yondashuvlar asosida uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish tizimini rivojlantirish texnologiyalaridan pedagogik fanlar mazmunini takomillashtirishda, qayta tayyorlash, malaka oshirish kurslarida hamda kasbiy tayyorgarlikni oshirish jarayonida foydalanish mumkinligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish bo'yicha olingan ilmiy natijalar asosida:

uzluksiz ta'lim jarayonida klaster hamkorlik tuzilmasining komponentlari, mezonlari va ko'rsatkichlari hamda klaster hamkorlik muhitini modellashtirish mexanizmi subyektlarning hamkorlik motivatsiyasi, ijodiy fikrlash va hamkorlik tuzilmasining kommunikativ-integrativ, funksional-rolli va subyektiv-guruhiy komponentlari integratsiyalashuvi asosida aniqlashtirilga oid taklif va tavsiyalardan Yevropa Ittifoqi tomonidan Erasmus+dasturining 561624-EPP-1-2015-UK-EPPKA2-CBHE-SP-ERASMUS+CBHE IMEP: O'zbekistonda Oliy ta'lim tizimi jarayonlarini modernizatsiyalash va xalqarolashtirish" mavzusidagi ilmiy-amaliy loyihani bajarishda foydalanilgan. (Samarqand davlat chet tillar instituti 2024-yil 7-dekabr 2707/02-son ma'lumotnomasi) Natijada, klaster hamkorlik munosabatlari tuzilmasining komponentlari, mezonlari, ko'rsatkichlari va mazmuni boyitilgan;

uzluksiz ta'limda bo'lajak o'qituvchilarning kasbiy kompetentlik darajasini baholash mezonlarining parametrlari uchun hamkorlikka asoslangan ta'lim jarayoni modeli oila va maktab integratsiyasini ta'minlash bosqichlari, klaster hamkorlikka asoslangan faoliyat jarayonida imitatsiyon mashqlarni umumiylikdan yakka-likka tamoyilini qo'llash asosida takomillashtirilga oid taklif va tavsiyalardan Jizzax politexnika instituti ilmiy-tadqiqot rejasining OT-F1-049 raqamli "Talabalarga assertiv xulqni shakllantirishning ijtimoiy-psixologik xususiyatlari" mavzusidagi ilmiy-amaliy loyihani bajarishda foydalanilgan. (Jizzax politexnika instituti 2024-yil 10-dekabr 03-2387-2376-son ma'lumotnomasi). Natijada, uzluksiz ta'limda oila va maktab integratsiyasini ta'minlashning bosqichlari klaster hamkorlikka asoslangan faoliyatni kasbiy kompetensiya bilan maqbul uyg'unlashtirish asosida takomillashtirilgan;

uzluksiz ta'lim jarayonida klaster hamkorlik munosabatlarining rivojlanish yo'nalishlari, hamkorlik pedagogikasi asosida ta'lim-tarbiya jarayonlarini tashkil etish mazmuni, tamoyillari va yondashuvlari hamda muloqotga tayyorlik darajasi va mezonlariga ko'ra psixologik omillari aniqlashtirilib, hamkorlik pedagogikasi asosida o'quvchi va o'qituvchilar o'rtasidagi mustahkam faoliyatni tashkil etishga asoslangan kollaborativ va maqsadga yo'naltirilgan ta'limiy ekotizmlarning ustuvorligini ta'minlash asosida takomillashtirilga oid xulosalardan "Subhidam" teleko'rsatuvini tayyorlashda foydalanilgan. (O'zbekiston Milliy teleradiokompaniyasi Jizzax viloyati teleradiokompaniyasining 2024-yil 10-dekabr-dagi 459/13-10-son ma'lumotnomasi). Natijada ushbu ko'rsatuvning ilmiy-ommabopligi ta'minlangan va dolzarbliги ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Mazkur tadqiqot natijalari 4 ta xalqaro va 4 ta respublika anjumanlarida muhokama qilingan va ma'qullangan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 13 ta ilmiy ish, jumladan, 1 ta DGU, O'zbekiston Respublikasi oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 4 ta maqola, jumladan, 3 tasi respublika va 1 tasi xorijiy jurnallarda chop etilgan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya ishi kirish, uchta bob, 156 sahifa matn, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Kirish qismida dissertatsiya mavzusining dolzarbliги, muammoning o'rganilganlik darajasi, maqsadi va vazifalari, shuningdek, obykti va predmeti aniqlangan, tadqiqot ishining fan va texnologiyalarni rivojlantirishning muhim yo'nalishlariga mosligi ko'rsatilgan hamda tadqiqotning ilmiy yangiligi, natijalarning ishonchliligi, nazariy va amaliy ahamiyati, natijalarning amaliyotga joriy etilishi, e'lon qilinganligi, ishning tuzilishi borasidagi ma'lumotlar bayon etilgan.

Dissertatsiyaning "**Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirishning nazariy asoslari**" deb nomlangan birinchi bobida, uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirishning nazariy tadqiqi, uzluksiz ta'limda hamkorlik pedagogikasi asosida ta'lim-tarbiya sifatini takomillashtirishning ahamiyati, hamkorlik pedagogikasi asosida ta'lim-tarbiya sifatini va hamkorlik munosabatlarini modellashtirish yo'nalishlari aniqlangan. Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi. Bunday yondashuv ta'lim muassasalari, korxonalar va jamiyatning boshqa manfaatdor tomonlari o'rtasida samarali hamkorlikni tashkil etishga yordam beradi. Klaster modeli ta'lim tizimini zamonaviy bozor talablariga moslashtirishga, kadrlar tayyorlash jarayonini optimallashtirishga va ta'lim sifatini oshirishga xizmat qiladi. Klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish, avvalo, ta'lim jarayoniga zamonaviy texnologiyalarni jalb qilish, ilmiy-tadqiqot ishlarini rivojlantirish va nazariya

hamda amaliyotni uyg'unlashtirish imkonini beradi. Bu jarayon o'z navbatida talabalarning bilimlarini real hayotga tatbiq qilish qobiliyatini oshirish, ularni raqobatbardosh kadrlar sifatida shakllantirishga qaratilgan.

Zamonaviy sharoitda uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik pedagogikasi muammosining ahamiyati quyidagi omillar bilan bog'liq: *Birinchi*dan, jamiyatda ijtimoiy va pedagogik jarayonlarning tez sur'atlarda rivojlanishi bilan (munosabatlarni insonparvarlashtirish va demokratlashtirish, inson omilining ahamiyatining ortishi, innovatsion jarayonlar asosida ta'lim-tarbiya sifatiga bo'lgan talabning o'sishi, maktab va ta'lim masalalariga jamoatchilik e'tiborining kuchayishi va h.k.). *Ikkinchi*dan, umumiy pedagogik amaliyotning holati (o'qituvchi va o'quvchilarga yetarli darajada pedagogik yordam ko'rsatilmashligi, o'quv-tarbiya jarayonining ishtirokchilari bu jarayondan qoniqmasligi, o'qituvchilarning o'quvchilar bilan insonparvar va do'stona munosabatlarni tashkil etishdagi malakasi yetishmasligi va h.k.). *Uchinchi*dan, amaliyotchi pedagoglarda ta'limiy innovatsiyalarga bo'lgan ehtiyojning ortishi (bola shaxsini har tomonlama rivojlantirishga qaratilgan innovatsion ta'lim texnologiyalarini ishlab chiqish va amalga oshirish zarurati). Shuni ta'kidlash zarurki, bir qator ilmiy tadqiqotlarda "hamkorlik", "sharikchilik", "muvofiqlashtirish", "birgalikdagi harakat" tushunchalari bir-biriga yaqin ma'noda ishlatilgan. Ammo, bizningcha, "hamkorlik" tushunchasi keng qamrovli bo'lib, umumiy maqsadlarga erishish uchun birgalikdagi samarali faoliyatni anglatadi.

Hamkorlik pedagogikasi noan'anaviy pedagogik yondashuv tarzida rivojlanib, bolaning shaxs sifatida o'quv jarayonining faol subyektiga aylanishiga sharoit yaratadi. Shu bois, ta'lim jarayonidagi ikki subyektning o'zaro hamkorligi muhim ahamiyatga ega. Katta yoshli va tajribali sharikning kichik yoshli hamkorga o'z tajribasini o'rgatishi ta'lim-tarbiya jarayoni samaradorligini ta'minlaydi. Umumiy o'rta ta'lim tizimida bu hamkorlik rahbariyat, o'qituvchilar va o'quvchilar, ijtimoiy guruhlar o'rtasidagi munosabatlarda namoyon bo'ladi. An'anaviy ta'lim tizimida "o'qituvchi-o'quvchi" munosabatlari subyekt (o'qituvchi) va obyekt (o'quvchi) o'rtasidagi munosabatlardan iborat bo'lib, o'qituvchi pedagogik jarayonning asosiy boshqaruvchisi va yo'naltiruvchisi sifatida namoyon bo'lgan. Hamkorlik pedagogikasi esa o'quvchining shaxsiy "Men"ini namoyon qilish, uning iqtidor va qobiliyatlarini anglash va rivojlantirishga yo'naltirilgan. Bu pedagogika yangilik yaratishga intilish va ijodkorlikni rag'batlantirishi bilan ajralib turadi. Hamkorlik asosida fikrlar erkinligi, ijodiy fikrlash va yangi g'oyalar yaratishga keng yo'l ochiladi.

O'quv jarayonida do'stona hamkorlik muhitini shakllantirish shaxsiga yo'naltirilgan ta'limni tashkil etishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ta'lim jarayonida o'quvchi huquqlari va erkinliklarini hurmat qilish asosida ish yuritilishi lozim. O'qituvchi va o'quvchi o'rtasida samarali hamkorlik muhiti yaratilishi barcha o'quvchilarning ehtiyoj va imkoniyatlarini inobatga olishni talab qiladi. Bu jarayonda tenglik va adolatlil munosabatlar hukmron bo'ladi, natijada o'quvchilar muammolarini hal qilishga ko'maklashuvchi samarali ta'lim-tarbiya jarayoni yo'lga qo'yiladi. Ta'lim va tarbiya jarayoni ota-onalar, mahalla, maktab va o'quvchilar jamoasining demokratik va tolerantlik tamoyillari asosida o'zaro

hamkorligiga asoslanadi. O'quvchilar bu jarayonda nafaqat ta'lim oluvchi, balki, teng huquqli hamkor sifatida qatnashib, jarayonning faol ishtirokchilariga aylanadilar. Do'stona muhit adolat asosida yaratilib, u yerda haqiqat va o'zaro hurmat mavjud bo'ladi. O'quv jarayonida o'quvchi shaxsining noyobligi, uning ruhiy holati va kayfiyati ta'lim jarayoniga kuchli ta'sir ko'rsatishi pedagoglar tomonidan e'tiborda bo'lishi lozim. Agar o'qituvchi o'quvchilar qalbiga yaqin bo'lib, ularning quvonch va tashvishlariga sherik bo'la olsa hamda muammoli holatlarda to'g'ri yo'l ko'rsatsa, ta'lim maqsadlariga erishish ancha osonlashadi.

O'quv jarayonida hamkorlik muhitini shakllantirish uchun tavsiyalar:

Ijodiy muhitni rivojlantirish;

O'quvchilar faoliyatini tizimli tashkil qilish;

O'quvchilar o'rtasida do'stona munosabatlarni yo'lga qo'yish.

Hamkorlikning ilmiy apparati murakkab bo'lib, hamma pedagogik holatlar uchun oson tushunarli va keng qo'llaniladigan emas. Tezkor ilmiy taraqqiyot natijasida shakllangan bilimlar tizimini boshlang'ich ta'limga moslashtirish zarurati yuzaga kelmoqda. Hamkorlikka oid izlanishlar fanning turli sohalarida amalga oshirilayotganligi sababli, boshlang'ich ta'lim metodikasi o'ziga xos konseptlar tizimiga ega. Shunday qilib, hamkorlik tushunchasi uzoq o'rganish va tahlil qilishni talab qiluvchi ko'p qirrali va murakkab fenomen hisoblanadi. Boshlang'ich ta'limda bu tushunchaning moslashuvchanlik xususiyatlarini o'rganish ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Hamkorlik pedagogikasi an'anaviy o'qitishdan farqli ravishda bolalar bilan do'stona munosabatlar o'rnatishga qaratilgan. Unda "Men" emas, balki, "Biz" tushunchasi ustuvor bo'lib, pedagogik faoliyat "subyekt – subyekt" munosabatlariga asoslangan holda tashkil etiladi. Bunda, o'quvchini chuqur tushunishga asoslangan holda, o'quv topshiriqlari bajarishdan avval strategik maqsad belgilanadi va bolada o'z imkoniyatlariga ishonch uyg'otiladi. Hamkorlik pedagogikasi bola shaxsiyatiga ijobiy ta'sir o'tkazib, ta'lim jarayoniga iliqlik va o'zaro hamkorlik olib kiradi, shu orqali ularning ta'limga bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi.

Tadqiqotda hamkorlik pedagogikasi asosida ta'lim-tarbiya jarayonini takomillashtirishning quyidagi mezonlari va ko'rsatkichlari aniqlangan: ta'lim-tarbiya jarayonidagi o'zaro birgalikdagi faoliyatning dialogik tavsifga (dialogik munosabatlar jarayonidagi subyektlarning kommunikativ o'rnatmalari) ega bo'lishi; ta'lim-tarbiya jarayonida subyektlarda qadriyatga yo'naltirilgan munosabatning (o'zaro hurmat, o'zaro ishonch, o'zaro bir-birini tushunish, mas'uliyatni ongli his etish) umumiyliigi; subyektlarning o'zaro birgalikdagi harakatining muvofiqligi (o'zaro birgalikda maqsadni belgilash ko'nikmasi, unga erishish usullarini rejalashtirish, belgilangan chora-tadbirlarni amalga oshirish, maqsadga erishishni hamkorlikda nazorat qilish, olingan natijalar asosida yangi maqsad va vazifalarni aniqlash); faoliyatli-guruhiy mezonlar – o'zaro birgalikdagi harakatning intensivligi, jamoadagi emotsional-psixologik muhit. Demak, shuni ta'kidlash zarur, ya'ni klaster munosabatlarini modellashtirish uzluksiz ta'lim tizimida mavjud bo'lgan bo'shliqlarni to'ldirishga, o'quv jarayonining turli bosqichlarini birlashtirishga va pedagogik hamkorlikning yangi tamoyillarini shakllantirishga yordam beradi. Bu yondashuv nafaqat o'quv jarayonining sifatini

oshiradi, balki, o'qituvchilar va o'quvchilar o'rtasidagi ijodiy hamkorlikni ham rivojlantiradi. Shu sababli pedagogik sinergitika va klaster hamkorlik modellashtirishning nazariy asoslarini chuqur o'rganish, amaliyotga tatbiq etish va bu jarayonlarning o'zaro bog'liqligini ta'minlash uzluksiz ta'limni rivojlantirishning muhim yo'nalishlaridan biri sifatida namoyon bo'ladi. Kelajakda ushbu masala bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni davom ettirish ta'lim sifatini yanada oshirishga imkon yaratadi.

Dissertatsiyaning **“Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish bo'yicha pedagogik yondashuvlar”** deb nomlangan ikkinchi bobida boshlang'ich ta'limda pedagogik hamkorlik muhitini shakllantirishning didaktik xususiyatlari, uzluksiz ta'limda hamkorlikka asoslangan ta'lim jarayonini tashkil etish imkoniyatlari, uni rivojlantirish parametrlari va tamoyillari, uzluksiz ta'limda “Oila va maktab” integratsiyasi asosida ta'lim-tarbiya sifatini takomillashtirish va hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasi tahlil qilingan. Pedagogik yondashuvlarning ta'lim tizimining samaradorligini oshirishdagi ahamiyati keng va turli jihatlarni o'z ichiga oladi. Xususan, klaster hamkorlik munosabatlarini uzluksiz ta'limda model qilish pedagogik tizimning samarali ishlashi uchun juda muhimdir. Bu soha ta'lim jarayonida ko'plab muammolarni hal qilishga yordam beradi, xususan, ta'limning sifatini oshirish, o'qituvchilar va o'quvchilar o'rtasida samarali hamkorlikni ta'minlash va ta'lim jarayonini modernizatsiya qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu tadqiqot, uzluksiz ta'lim tizimida pedagogik yondashuvlar va klaster hamkorlik munosabatlarini rivojlantirish orqali ta'lim sifatini oshirishga qaratilgan yangi metodologik yondashuvlarni ishlab chiqishga xizmat qiladi.

Bundan tashqari, klaster hamkorlik munosabatlarini ta'lim tizimiga tatbiq qilish o'qituvchilar, talaba va boshqa ta'lim muassasalari o'rtasidagi integratsiyalashgan faoliyatni rag'batlantirishga yordam beradi. Bu esa ta'limda yanada innovatsion yondashuvlarning amalga oshirilishini, ta'lim jarayonida malakali kadrlarni tayyorlash va ta'lim tizimining barqarorligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Pedagogik yondashuvlarni klaster hamkorlik munosabatlarini model qilishda qo'llash so'nggi yillarda tobora keng tarqalib bormoqda. Ushbu yondashuvlar ta'lim muassasalari va boshqa o'quv tashkilotlari o'rtasidagi aloqalarni mustahkamlashga, o'quv jarayonida ishtirok etayotgan barcha tomonlarning samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Klaster yondashuvi o'quvchilarning intellektual salohiyatini rivojlantirish, malakali pedagoglarni tayyorlash va turli ta'lim sohalarida hamkorlikni kuchaytirish uchun samarali mexanizm bo'lib xizmat qiladi. Tadqiqotda klaster hamkorlik munosabatlarining asosiy elementlari, ularni ta'lim tizimida qanday amalga oshirish mumkinligi, pedagogik yondashuvlar va metodologiyalarni klaster tizimiga moslashtirish usullari batafsil ko'rib chiqilgan.

Shuningdek, klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirishda, pedagogik yondashuvlarning amaliyotga qo'llanilishi alohida ahamiyatga ega. Masalan, *“kollegial yondashuv”* metodologiyasi o'qituvchilarni bir-biriga yaqinlashtirish, tajriba almashish va umumiy maqsadlarga erishish uchun ishlatiladi. Bundan tashqari, klaster hamkorlik modellari pedagogik nazariyada o'zgaruvchan bo'lib,

turli pedagogik va ijtimoiy sharoitlarga qarab moslashadi. Pedagogik yondashuvlar o'rtasidagi farqlarni tushunish, har bir yondashuvning o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish va to'g'ri metodlarni tanlash uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini muvaffaqiyatli amalga oshirishda muhim omildir. Hozirgi jamiyatning rivojlanish sharoitlarida, globalizatsiya va integratsiya jarayonlari, axborot resurslari va kommunikatsiya vositalarining keng tarqalishi, texnologik innovatsiyalarning tez sur'atlarda rivojlanishi, zamonaviy yangilangan ta'lim paradigmasining shakllanishi uchun keng asos yaratmoqda. Bu esa yuqori malakali, kompetent boshlang'ich sinf o'qituvchisini, yangi avlod bolalar tarbiyachisini shakllantirishga imkon yaratadi. Ular an'anaviy ishlanmalarni va ilm-fan yangiliklarini tanqidiy tahlil qilish, yangi g'oyalar ishlab chiqish, jamoada ijodiy ishlash, yangilangan maktabda ta'lim faoliyatida innovatsion yondashuvlarni qo'llash qobiliyatiga ega bo'lishi kerak.

Zamonaviy oliy ta'limning asosiy ta'lim tendentsiyalaridan biri sifatida smart ta'limni ajratish mumkin, chunki bu ta'limni rivojlantirishning hozirgi ustuvor yo'nalishlarini aniq aks ettiradi. Ingliz tilida "smart" leksik birligi ko'plab turli tarjima variantlariga ega bo'lib, ular orasida aqlli, texnologik, samarali kabi ma'nolar mavjud. Dastlab, ushbu atama aero-kosmik texnologiyalar kontekstida qo'llanilgan bo'lib, yangi materiallar va innovatsion imkoniyatlardan foydalanishni, shuningdek, elektronika va axborot texnologiyalaridagi yutuqlarni bildirgan. Keyinchalik bu termin boshqa fan sohalariga ham tarqalgan. Ta'lim faoliyatida ko'pchilik pedagoglar bu tushunchani texnologik innovatsiyalar va interaktiv o'qitish usullarini qo'llash bilan bog'laydi. Bu kelajakdagi mutaxassislarning professional kompetentsiyalarini shakllantirishga yordam beradi va tizimli, ko'p o'lchovli yondashuv asosida fanlarni o'rganishni ta'minlaydi. SMART qisqartmasining juda mos tushadigan izohi quyidagicha: S – o'zini boshqaruvchi, M – motivatsiyalangan, A – moslashtirilgan, R – resurslar bilan ta'minlangan, T – texnologik. Bizning fikrimizcha, bu konnotativ semantik elementlarning to'g'ri tanlovi bizga o'rganilayotgan tushunchaning boshqa aniqlanishlarga nisbatan ahamiyatini yaxshiroq tushuntirishga imkon beradi.

Hamkorlikka asoslangan ta'lim jarayoni o'quvchilarning faol ishtirokini ta'minlash, ular orasida ijodiy va tanqidiy fikrlashni rivojlantirish imkoniyatini beradi. Zamonaviy axborot va pedagogik texnologiyalar yordamida bu jarayonni boyitish imkoniyatlari kengaymoqda. Xususan:

Interfaol metodlardan foydalanish: Guruhli va jamoaviy ishlash metodlari orqali o'quvchilarning birgalikdagi faoliyatini tashkil etish.

Axborot-kommunikatsion texnologiyalardan foydalanish: Masofaviy ta'lim va onlayn platformalar yordamida o'quvchilarning o'zaro muloqotini kuchaytirish va bilim almashish jarayonini tezlashtirish.

Integrativ yondashuv: Turli fanlarni birlashtirish orqali o'quvchilarning ko'p qirrali bilim olish imkoniyatini yaratish.

Hamkorlikka asoslangan ta'limni rivojlantirish uchun quyidagi mezonlarni belgilash lozim:

Uzluksizlik: Ta'lim jarayonida uzluksizlikni ta'minlash orqali bilimlarning uzviy va bosqichma-bosqich o'zlashtirilishini tashkil etish.

Moslashuvchanlik: O‘quvchilarning shaxsiy ehtiyojlari va qiziqishlariga mos keluvchi ta’lim usullarini tanlash va qo‘llash.

Samaradorlik: O‘quvchilarning bilim olish darajasi va rivojlanish sur’atlarini baholash uchun obyektiv mezonlar ishlab chiqish.

O‘quv muhitining qulayligi: Hamkorlik muhiti ijobiy bo‘lishi va o‘quvchilar o‘zlarini erkin his qiladigan sharoitlar yaratilishi zarur.

Rivojlantirish tamoyillari. Hamkorlikka asoslangan ta’lim jarayonini samarali tashkil etishda quyidagi tamoyillar asosiy ahamiyatga ega:

Demokratiya: O‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasida teng huquqli muloqotni ta’minlash.

Faollik: O‘quvchilarni faol ishtirok etishga undovchi metodlarni qo‘llash.

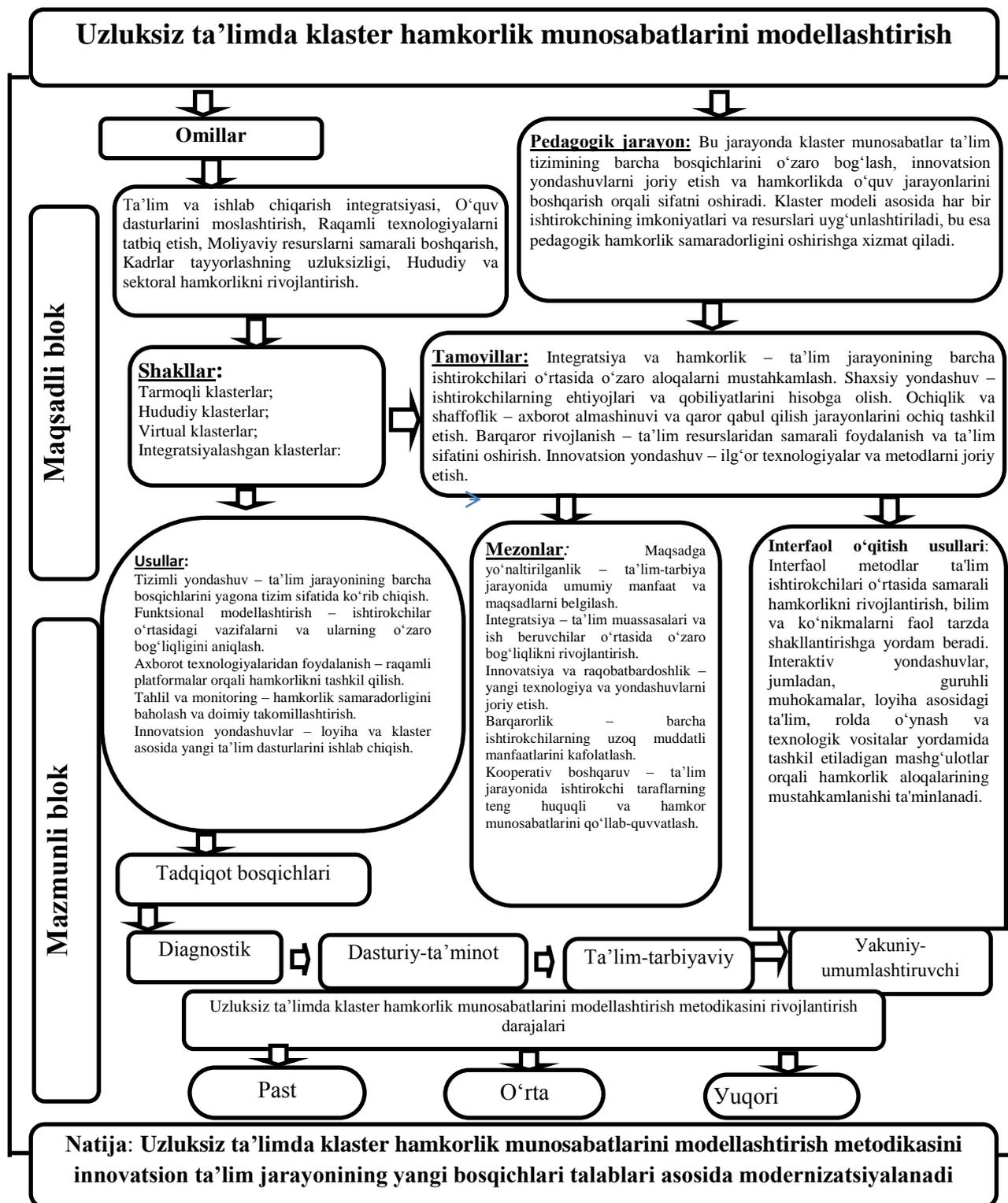
Innovatsiya: Yangi pedagogik yondashuvlarni joriy etish orqali ta’lim jarayonini zamonaviylashtirish.

Individuallashtirish: Har bir o‘quvchining o‘ziga xos xususiyatlarini inobatga olish va ularga mos keluvchi ta’lim metodlarini qo‘llash.

Hozirgi vaqtda o‘quvchilarning ta’lim muassasasiga muvaffaqiyatli moslashuvi, bu orqali jamiyatga moslashuviga erishish pedagogikada dolzarb muammolardan biridir. Hamkorlikda faoliyat ko‘rsatish ham shaxsning ijtimoiylashuviga ta’sir etuvchi mahsuldor sabablar bilan mustahkam bog‘liq. “Boshlang‘ich sinf o‘quvchisi tayyor qobiliyat bilan emas, balki biron-bir qobiliyatning ro‘yobga chiqishi va rivojlanishi manbai – layoqat bilan tug‘iladi. Layoqat o‘z holicha rivojlana olmaydi, u go‘yo «mudroq holat»da bo‘lib, uning uyg‘onishi – rivojlanishi uchun qulay muhit kerak.

Mazkur model maqsadli va mazmunli blok asosida shakllantirildi. Ushbu model vositasida uzluksiz ta’limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish va talabalarning kasbiy kompetentligini rivojlantiruvchi bilimlar o‘rganildi. Uzluksiz ta’limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish modeli ishlab chiqildi (*1-rasm*).

Shuningdek, ta’lim-tarbiya sifatini takomillashtirishda ta’lim-tarbiya jarayonlarini tizimli loyihalashtirish va pedagogik qo‘llab-quvvatlash, qayta aloqaning intensivligini ta’minlash, pedagogik tizimning ochiqligi, dinamikligi, statistikligi, o‘quvchilarning o‘z-o‘zini rivojlantirishi, intellektual, hissiy, axloqiy, madaniy, jismoniy imkoniyatlarini faollashtirishga erishish zarur, degan xulosaga kelindi. Hamkorlik pedagogikasi asosida ta’lim-tarbiya sifatini takomillashtirishning asosiy vazifalari sifatida quyidagilar aniqlangan: joriy va strategik rivojlanish jarayonlarini tahlil qilish mexanizmini ishlab chiqish va amalga oshirish, o‘qitishning taktika va strategik vazifalarini loyihalashtirish; ta’limni boshqarish organlari, mahalliy davlat boshqaruv organlari, o‘z-o‘zini boshqarish organlari, huquq-tartibot organlari, jamoat tashkilotlari va oilalar manfaatlarini ustuvorligini ta’minlash, ularning huquq va manfaatlarini himoya qilishning samarali usullarini joriy etish; ta’lim sohasidan manfaatdor guruhlarning talab va ehtiyojlari o‘rtasidagi mutanosiblikni ta’minlash, ta’lim-tarbiya jarayonida o‘quvchilarning individualligini to‘liq qo‘llab-quvvatlash va faol hamkorlikni ta’minlashga erishish.



1-rasm. Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish modeli.

Dissertatsiyaning uchinchi bobi “**Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish bo'yicha tajriba-sinov ishlari va natijalari**” deb nomlangan bo'lib, boshlang'ich ta'limda o'qituvchi-o'quvchi hamda o'quvchilar bilan o'quvchilar orasida klaster hamkorlik muhitini modellashtirishning pedagogik shakllari, usullari va metodlari, uzluksiz ta'limda

klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish bo'yicha tajriba-sinov ishlarining statistik tahlili keltirilgan. Hamkorlikka asoslangan ta'limda esa o'quvchilar alohida shaxs sifatida tan olinadi. Past o'zlashtiruvchan yoki imkoniyatlari cheklangan o'quvchilar do'stona muhitda o'z fikrlarini erkin ifoda etish imkoniyatiga ega bo'ladilar. O'qituvchi darsga tayyorlanayotganda o'quv jarayoni loyihasini ishlab chiqadi va unda har bir o'quvchining ishtirokini ta'minlashni ko'zda tutadi. Guruhlar yoki juftlikda ishlash o'quv maqsadlariga mos ravishda tanlanadi. Interfaol usullar yordamida tashkil etilgan guruhli ishlarda har bir o'quvchining faolligi ta'minlanadi. Natijada, o'quvchilarda hamkorlikda ishlash ko'nikmalari shakllanib, imkoniyatlari kengayadi va o'z-o'zini baholash qobiliyati rivojlanadi.

Hamkorlikdagi o'qitish jarayonini samarali tashkil etish uchun quyidagi omillar e'tiborga olinishi kerak: guruh ishini tashkil qilish, o'quvchilarni individual yondashuv asosida o'rgatish, vazifalarni muvofiq taqsimlash, hamkorlik natijalarini baholash va o'zaro bahs-munozaralar orqali bilimlarni mustahkamlash. Mazkur jarayon pedagogik hamkorlikning didaktik va psixologik imkoniyatlarini to'liq ro'yobga chiqarib, o'quvchilarning har tomonlama rivojlanishiga zamin yaratadi. Zamonaviy boshlang'ich ta'lim tizimida klaster hamkorlik muhitini yaratish jarayoni o'quv jarayonini faollashtirish va natijadorlikni oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu tahlil o'qituvchi-o'quvchi va o'quvchilar orasidagi hamkorlikni rivojlantirishda qo'llaniladigan pedagogik shakllar, usullar va metodlarning afzalliklari hamda kamchiliklarini aniqlashga qaratilgan. Klaster hamkorlik muhitini modellashtirish ta'lim jarayonini interfaol tarzda tashkil etish, o'quvchilarning bir-biri bilan va o'qituvchi bilan o'zaro munosabatlarini faollashtirishga xizmat qiladi. Bu muhit o'quvchilarda ijodiy fikrlash, muammolarni yechish qobiliyati va ijtimoiy muloqot ko'nikmalarini rivojlantirishga imkon beradi.

O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi hamkorlikni tashkil etishda quyidagi pedagogik shakllar va metodlar samarali (2.-jadval):

2.-jadval

O'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi hamkorlikni tashkil etish

Ko'rsatkichlar	O'qituvchi-o'quvchi hamkorligi	O'quvchilar orasidagi hamkorlik
Shakllar	Dialogik ta'lim, mentorlik yondashuvi	Guruhli ta'lim, loyiha metodi
Usullar	Muammoli vaziyat yaratish, tahlil va baholash	Birgalikda vazifa bajarish, ijodiy faoliyat
Afzalliklari	Shaxsiy rivojlanishga e'tibor qaratiladi	Jamoaviy ishlash ko'nikmalari shakllanadi
Kamchiliklari	Ko'pincha vaqt talab etadi	Har bir o'quvchining individual ishtiroki cheklanishi mumkin

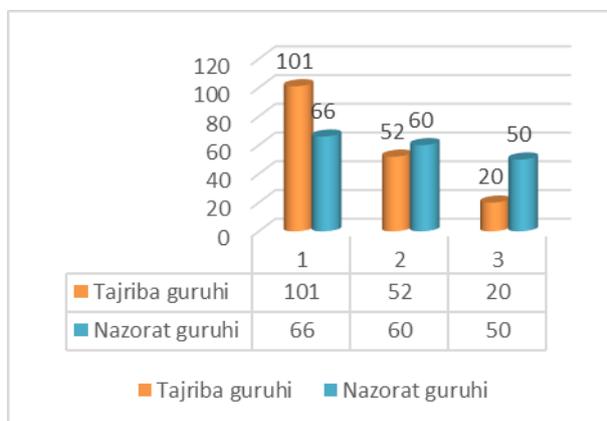
Boshlang'ich ta'limda klaster hamkorlik muhitini yaratish pedagogik jarayon samaradorligini oshiradi. O'qituvchi-o'quvchi va o'quvchilar orasidagi hamkorlikning shakllari, usullari va metodlarini to'g'ri tanlash muhimdir. Ularning o'zaro bir-birini to'ldirishi ta'lim jarayonida yuqori natijalarga erishishga xizmat

qiladi. O‘qituvchi o‘quvchilarga hamkorlik faoliyatining namunalarini ko‘rsatib, ularning muhim jihatlariga e‘tibor qaratadi va guruh ishlariga alohida ahamiyat beradi. U guruh ishlarini muvaffaqiyatli yoki muvaffaqiyatsiz usullarga ajratadi va shundan keyin o‘quvchilardan o‘z ishlarini taqdim etishni talab qiladi. Bu jarayonda murakkab topshiriqni bajargan o‘quvchilar sinf oldida o‘z ishlarini namoyish etadi, qolgan o‘quvchilar esa guruh ishidagi o‘zlariga yoqqan jihatlarni muhokama qiladi. O‘qituvchining sharhlari o‘quvchilarga samarali guruhli ish usullarini tanlashda yordam beradi. Guruhli ishlar davomida o‘quvchilarning bilim olish faolligi, o‘qituvchining yordamida, past darajadan faol ijro darajasigacha ko‘tarilib bordi. Bu jarayon o‘qituvchi va o‘quvchilar o‘rtasidagi «subyekt-subyekt» munosabatlarini mustahkamladi va didaktik vazifalar muvaffaqiyatli amalga oshirildi.

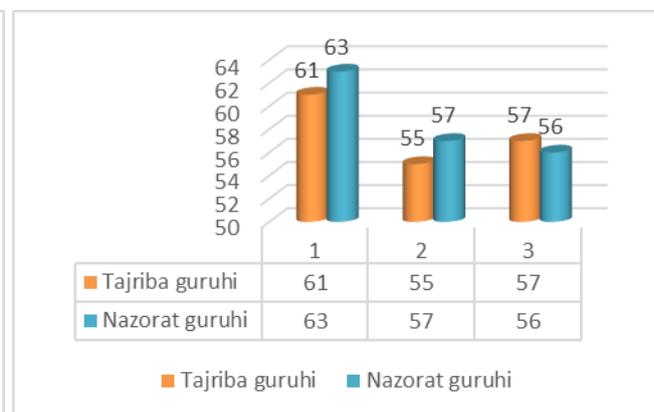
Tadqiqot ishida tajriba-sinov ishlarini o‘tkazish uchun maydonchalar sifatida Guliston davlat universiteti, Urganch davlat universiteti, Nukus davlat pedagogika instituti tanlab olindi. Tajriba-sinov ishlariga Guliston davlat universitetidan 93 nafar; Urganch davlat universitetidan 132 nafar; Nukus davlat pedagogika institutidan 124 nafar, jami: 349 nafar respondent-talabalar jalb etildi.

Demak, tajriba va nazorat guruhidagi talabalarlarda tajriba yakunida va avvalida o‘rtacha o‘zlashtirish $(82-70)\% = 12\%$ ga yuqori ekan. Bu esa, o‘z navbatida, $\frac{82\%}{70\%} = 1,17$ barobar ortiqligini anglatadi. Bundan ko‘rinib turibdiki, statistikaning tanlanma qiymati kritik nuqtadan kata ekan. Bundan studentning tanlanma mezon: $T_{x,y} = 4,11 > 1,96$ ga teng. Demak, bosh o‘rtacha qiymatlar tengligi haqidagi H_0 nolinchii gipoteza rad etiladi. Buni 95% ishonchilik bilan aytish mumkinki, tajriba- sinov guruhlaridagi o‘rtacha o‘zlashtirish ko‘rsatkichlari har doim nazorat guruhlaridagi o‘rtacha o‘zlashtirish ko‘rsatkichlaridan yuqori bo‘ldi va ular hech qachon ustma – ust tushmaydi. Olingan natijalardan o‘qitish samaradorligini baholash mezonii birdan kattaligi va bilish darajasini baholash mezonii noldan kattaligini ko‘rish mumkin. Bundan ma'lumki, tajriba yakunida o‘zlashtirish tajriba avvalidagi o‘zlashtirishdan yuqori ekan.

Matematik-statistik tahlil natijalariga ko‘ra, tanlanmalalarga mos kelgan diagramma quyidagicha ko‘rinishda bo‘ladi:



Tajriba boshida



Tajriba yakunida

Demak, uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish va samaradorligiga ta'siri darajasiga doir nazorat natijalarini aniqlash bo'yicha o'tkazilgan tajriba-sinov ishlari o'z samarasini ko'rsatdi. Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish bo'yicha tajriba va nazorat guruhlarida o'zlashtirishni baholashda quyidagi ko'rsatikichlarda belgilandi (3-jadvalga qarang).

3-jadval.

Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirishning tizimli tasniflash bosqichlari

1.	Diagnostik bosqich (2021-2022)	Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirishni tizimli tasniflash, ma'lumotlar to'plash, suhbatlar o'tkazish, darajalarini aniqlash, umumlashtirish va baholash.
2.	Dasturiy-ta'minot bosqichi. (2021-2022 yy)	Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish yo'llarini aniqlashga doir nazariy ma'lumotlar mazmuni aniqlanadi, dasturiy mahsulot tayyorlandi.
3.	Ta'lim-tarbiyaviy bosqich (2022-2023 yy)	Tayyorlangan metodik qo'llanmalar reja, dastur asosida talabalarda tajriba sinovdan o'tkaziladi.
4.	Yakuniy-umumlashtiruvshi bosqich (2023-2024 yy)	Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirishning pedagogik va mexanizmlari dinamikasini baholash va natijalari umumlashtiriladi. Istiqboldagi tarbiyaviy ishlarning yo'nalishlari aniqlanadi.

Demak, klaster hamkorlik munosabatlari asosida o'quv jarayonini tashkil etishda dolzarb bo'lgan masalalardan biri bu jarayonda yuzaga keladigan pedagogik-psixologik muammolarni bartaraf etishdir. Bu borada o'qituvchining tajribasi, muloqotga ochiqligi, o'quvchilar bilan do'stona aloqalar o'rnatish qobiliyati va ularning ichki olamiga kirib bora olishi alohida ahamiyatga ega.

XULOSA

Ushbu ilmiy-tadqiqot ishimizda, uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish metodikasini takomillashtirish tamoyillarini pedagogik jarayonda mukammallashtirish, til ko'nikmalarini rivojlantirish jarayonining fanlararo integratsiyalashuvini qo'llab-quvvatlovchi empirik dalillarni o'rganib chiqdik. Uzluksiz ta'lim jarayonida pedagogik ta'lim sohasidagi o'zgarishlarning asosiy mazmuni o'qitishning zamonaviy usullarini yaratish va amaliyotda qo'llashdan iborat bo'lib, ular orasida integrativ yondashuv yetakchi o'rinlardan birini egallaydi va talabalarning zarur kasbiy ko'nikmalarni oshirishga va shaxsiy rivojlanishga yordam beradi.

1. Jahondagi, xalqaro va milliy ta'lim tizimlarining taqqosiy tahliliga ko'ra, uzluksiz ta'lim jarayonida hamkorlik tamoyillarini samarali joriy etish va rivojlantirish uchun pedagogik yondashuvlarni takomillashtirish zarur. Raqamli texnologiyalar va interaktiv metodlarni kengroq qo'llash, o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqotni kuchaytirish orqali ta'lim samaradorligini oshirish mumkin. Shu bilan birga, milliy tizimni xalqaro tajribaga uyg'unlashtirish hamkorlik muhitini shakllantirishda muhim o'rin tutadi.

2. Klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish hamkorlik asosida tashkil etilgan o'quv jarayoni o'ziga xos umumpedagogik, didaktik va psixologik jihatlarga ega bo'lib, ushbu jihatlarni to'liq ochib berish orqali boshlang'ich ta'limni samarali yo'lga qo'yish imkoniyati yaratilishi mumkin va hamkorlik asosidagi o'quv jarayonini muvaffaqiyatli tashkil etishda o'qituvchi bosh yetakchi bo'lib, uni bu jarayonga tayyorlash uchun zarur pedagogik bilim va ko'nikmalar bilan ta'minlash lozimligi kuzatish natijasida tasdiqlandi.

3. Ta'lim-tarbiya jarayoniga klaster hamkorlik nazariyasini integratsiya qilish esa uni zamonaviy ta'lim shakli sifatida baholash imkonini beradi. O'qituvchi hamkorlik asosidagi o'quv jarayonida muhim o'rin egallaydi. Shu bois, maktab pedagogik jamoalari o'qituvchilarni mazkur jarayonni amalga oshirishga tayyorlash uchun tizimli va ilmiy asoslangan faoliyatni yo'lga qo'yishlari lozimligi nazariy va amaliy jihatdan ko'rsatib berildi.

4. Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish va uslubiy kengashlar o'qituvchilarning hamkorlikka asoslangan o'quv jarayonini tashkil etish ko'nikmalarini shakllantirish uchun seminarlar, treninglar va konferensiyalar o'tkazish orqali pedagogik hamkorlik nazariyasi va uning asosiy tamoyillarini singdirishlari talab etiladi.

5. Klaster hamkorlik asosidagi o'quv jarayonining samaradorligini oshirish uchun o'qituvchi va o'quvchilar hamda o'quvchilar o'zaro muloqotini yangicha pedagogik yondashuv asosida yo'lga qo'yish zarur. Tadqiqot va kuzatishlar natijasida mazkur jarayon o'ziga xos markaziy subyektlarga va bir qator turlarga ega ekanligi aniqlangan.

6. Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlari asosida umumiy o'rta ta'limda ta'lim-tarbiya jarayonini takomillashtirishga qaratilgan faoliyat amaliyotga yangi yondashuvlarni kiritishni talab etadi. Hamkorlikning samaradorligi ishtirokchilarning faol ishtiroki, o'zaro aloqadorligi va mas'uliyatni

o'shirishi, shuningdek, guruhdagi harakatlarning individual javobgarlik bilan uyg'unlashuvi orqali aniqlanadi. Shu bilan birga, o'quvchilarning intellektual, hissiy, axloqiy, madaniy va jismoniy imkoniyatlarini faollashtirishga katta ahamiyat qaratish lozim.

7. Uzluksiz ta'limda oila va maktab integratsiyasini ta'minlash quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi: *motivatsion bosqich* (o'qituvchi va ota-onalarning pedagogik imkoniyatlarini uyg'unlashtirish ehtiyoji), *kommunikativ-faoliyatli bosqich* (pedagogik yondashuvlarni muvofiqlashtirish va vazifalarni belgilash), *kognitiv bosqich* (integratsiyaning mazmunini to'g'ri anglash), va *refleksiv bosqich* (natijalarni baholash va tahlil qilish).

8. Hozirgi zamonaviy ta'lim jarayonida hamkorlik pedagogikasining asosiy tamoyillari sifatida o'zaro muloqot va ijodiy hamkorlik, muvaffaqiyatga erishish, individual yondashuv, o'quv materiallarini yirik bloklar asosida tushuntirish, baholashning variativligi, hamda o'z-o'zini rivojlantirish va tarbiyalash jarayonlari ajralib turadi.

9. Klaster hamkorlik asosidagi o'quv jarayonini zamonaviy pedagogik texnologiyalar yordamida tashkil etish uchun har bir o'quv predmeti bo'yicha talabalarni hamkorlikda ishlashga rag'batlantiruvchi topshiriqlar tizimini yaratish, pedagogik texnologiyalardan foydalanish uchun o'qitish modellari va texnologik xaritalarni ishlab chiqish, shuningdek, seminarlar, treninglar va konferensiyalarni tashkil etish zarurligi nazariy va amaliy jihatdan asoslandi. Shu bilan birga, hamkorlik asosidagi ta'lim nazariyasini rivojlantirishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish muhimligi ta'kidlandi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi **ilmiy-metodik tavsiyalar** ishlab chiqildi:

1. Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini takomillashtirish uchun o'quvchilarni kichik guruhlardagi ta'lim jarayoniga jalb etishda o'yin shakllari (turnirlar, musobaqalar) asosida tashkil etish, shuningdek, individual va jamoaviy metodlarni, ya'ni zig-zag, birgalikda o'qish, komandada ta'lim olish, bir-birini o'rgatish va savol-javob usullarini samarali qo'llash maqsadga muvofiqdir.

2. Uzluksiz ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini rivojlantirishda kreativlik, integratsiya va pedagogik evristika tamoyillarini, shuningdek, antropologik, innovatsion va pragmatik yondashuvlarni hisobga olish zarur.

3. Klaster hamkorlikni tashkil etishning kommunikativ-interfaol modelini ishlab chiqish va joriy etish: Uzluksiz ta'lim jarayonida samarali hamkorlikni shakllantirish uchun kommunikativ-interfaol modeldan foydalanish zarur. Bu model o'qituvchi, o'quvchi va boshqa ta'lim ishtirokchilari o'rtasida o'zaro bog'liqlikni kuchaytirib, guruhda ishlash ko'nikmalarini rivojlantirishga qaratilgan. Ushbu model quyidagilarni o'z ichiga olishi lozim: Ta'lim mazmunini o'zaro muvofiqlashtirish va hamkorlikda loyihalashtirish; o'qituvchi va o'quvchilar o'rtasida o'zaro qadriyatlarga asoslangan muloqotni rivojlantirish.

4. Klaster asosida ta'lim ishtirokchilarining mas'uliyatini oshiruvchi reflektiv baholash tizimini joriy etish: Ta'lim jarayonida klaster hamkorlikning muvaffaqiyatini ta'minlash uchun reflektiv baholash tizimini qo'llash lozim. Bu usul har bir ishtirokchining individual yutuqlarini hamda jamoaning umumiy samaradorligini baholash imkonini beradi. Reflektiv baholash tizimi quyidagi

bosqichlardan iborat bo'lishi mumkin: 1. Individual natijalarni baholash: Har bir ishtirokchining hissasini aniqlash; 2. Jamoaviy natijalarni tahlil qilish: Guruh faoliyatining samaradorligini aniqlash va xulosalar chiqarish; 3. Refleksiya mashg'ulotlari: O'quvchilar o'zlari va jamoa ishlariga tanqidiy baho berib, keyingi bosqichda faoliyatini takomillashtirish yo'nalishlarini aniqlash.

**РАЗОВЫЙ УЧЕНЫЙ СОВЕТ PhD.03/27.02.2020.Fil.91.02 ПО
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ГУЛИСТАНСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

ГУЛИСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АЧИЛОВА ДУРДОНА АБДУРАХИМ КИЗИ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ МОДЕЛИРОВАНИЯ
ОТНОШЕНИЙ КЛАСТЕРНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В
НЕПРЕРЫВНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

**13.00.02 – Теория и методика образования и воспитания
(методика обучения педагогике)**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО ПЕДАГОГИЧЕСКИМ НАУКАМ**

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при за номером B2025.1.PhD/Ped3956.

Диссертация выполнена в Гулистанском государственном университете.

Автореферат диссертации размещен на трех (узбекском, русском, английском (резюме)) языках на веб-странице Научного совета (www.guldu.uz) и в информационно-образовательном портале "Ziynet" (www.ziynet.uz).

Научный руководитель:	Ботирова Шахло Исамиддиновна доктор педагогических наук, профессор
Официальные оппоненты:	Ярматов Рахим Бахромович доктор педагогических наук, профессор Кошанова Нилуфар Махсудовна доктор философии (PhD) по педагогическим наукам
Ведущая организация	Самаркандский государственный институт иностранных языков

Защита диссертации состоится на заседании Научного совета PhD.03/27.02.2020.Fil.91.02 при Гулистанском государственном университете «28» 03 2025 года в 14⁰⁰ часов. (Адрес: 120100, город Гулистан, 4-микрорайон. Тел.: (99 867) 225-40-42; факс: (99 867) 225-02-75; E-mail: glsu_info@edu.uz)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Гулистанского государственного университета (зарегистрирована по номеру 08). (Адрес: 120100, город Гулистан, 4-микрорайон. Тел.: (99 867) 225-40-42.

Автореферат диссертации разослан «14» 03 2025 года
(реестр протокола №06 от «14» 03 2025 года).



М.Р.Маматкулов
Председатель Научного совета по
присуждению ученых степеней,
доктор филологических наук,
профессор

А.А.Ахроров
Ученый секретарь Научного совета
по присуждению ученых степеней,
доктор философии (PhD)
филологическим наукам, доцент

Ф.Г.Шарипов
Председатель научного семинара при
Научном совете по присуждению
ученых степеней, доктор
филологических наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В современном мире все сильнее становится потребность в приобретении новых знаний, умений, навыков и компетенций на протяжении всей жизни. В настоящее время образование выходит за рамки рассмотрения как ограниченного по времени проекта и меняет идею о том, что однажды полученных знаний хватит на всю жизнь. Образование постепенно становится непрерывным процессом, то есть посредством непрерывного воспроизводства знаний служит обеспечению качества жизни человека или группы. Поэтому концепция системы пожизненного образования или непрерывного образования формируется и развивается, и этот процесс активно поддерживается во всем мире. Эффективная организация отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании является одной из основных задач современной системы образования, поскольку данный подход служит обеспечению активного общения между преподавателями и студентами, а также организациями.

В мире совершенствование методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в зарубежных образовательных учреждениях в процессе непрерывного образования имеет важное значение для повышения эффективности образования в сегодняшнее время, внедрения инновационных подходов и успешного применения международного опыта. Данная исследовательская работа дает возможность развивать взаимоотношения участников обучения, ускорить обмен знаниями и обеспечить эффективность коллективной деятельности. Обеспечение непрерывности образования является одной из важных задач, стоящих перед зарубежными образовательными учреждениями, а моделирование кластерного сотрудничества способствует повышению эффективности этого процесса. Кластерные отношения способствуют формированию более эффективного сотрудничества между учителями, учениками и другими участниками. Это служит повышению качества образовательного процесса и повышению активности обучающихся в учебном процессе. Методология кластерного моделирования дает зарубежным образовательным организациям возможность широко внедрять в практику современные педагогические технологии. Это обеспечивает динамичность учебного процесса и помогает учащимся развивать творческие способности. Применение кластерной методологии в международных образовательных учреждениях обеспечивает соответствие качества образования международным стандартам. Следовательно, это повышает конкурентоспособность студентов и готовит их к успешной работе на рынке труда.

Экономические и социальные изменения, происходящие в нашей стране, формирование экономики инновационного направления, интеграция в мировую экономику ставят задачу качественного образования и подготовки качественных специалистов, что является одним из актуальных вопросов

перед системой образования. Поэтому образование и педагогика должны работать на формирование понимающей данные правила личности. Такой подход не представляет собой отказ от развития научных перспектив, а напротив, демонстрирует последовательное движение к целостности.

Совершенствование методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании имеет актуальное значение для системы образования Узбекистана. Такой подход позволяет создать среду эффективного сотрудничества между преподавателями и учащимися, а также между учащимися в образовательном процессе. С помощью модели кластерного сотрудничества достигается развитие взаимосвязи, коллективной ответственности и кооперативной деятельности участников образования. Данное исследование призвано обеспечить следующие важные аспекты повышения качества непрерывного образования в Узбекистане: Кластерный подход оптимизирует образовательный процесс и создает благоприятные условия для полной реализации способностей участников; Эта модель помогает сформировать прочное сотрудничество между учителями, родителями и другими участниками образования; Это усилит интеграцию и синергию образовательной системы, послужит развитию у учащихся коллективного общения, чувства ответственности и навыков критического мышления. За счет внедрения кластерной модели создаются механизмы согласованности и взаимодополняемости на всех этапах непрерывного образования. За счет объединения современных педагогических технологий с отношениями кластерного сотрудничества повысится возможность применения инновационных решений в образовательном процессе. Данное исследование вносит большой вклад в определение теоретических и практических аспектов подходов кластерного сотрудничества при реализации образовательных реформ в Узбекистане и установление направлений их эффективного применения в образовательном процессе.

Данная диссертация в определенной степени служит реализации задач, определенных в Указах Президента Республики Узбекистан ПУ-60 от 28 января 2022 года «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы»⁹, ПУ-5847 от 8 октября 2019 года «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года»¹⁰, ПУ-6108 от 6 ноября 2020 года «О мерах по развитию сферы образования и науки в новый период развития Узбекистана»¹¹, ПП-3931 от 5 сентября 2018 года «О мерах по внедрению новых принципов управления в систему народного образования»¹², в Постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан № 345 от 3 июня 2021 года «О мерах по определению рейтинга общих средних и средних специальных учебных

⁹ Новая стратегия развития Узбекистана Президента Узбекистана Шавката Мирзиёева. 2023. С-224.

¹⁰ <https://lex.uz/ru/docs/-4545884>;

¹¹ <https://lex.uz/docs/5085999>

¹² <https://lex.uz/docs/-3893416>

заведений»¹³, также в других нормативно-правовых документах, связанных с данной деятельностью.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики I. “Пути формирования системы инновационных идей и их реализации в социальном, правовом, экономическом, культурном, духовно-просветительском развитии информированного общества и демократического государства”.

Степень изученности проблемы. Был проведен ряд работ по вопросу совершенствования методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в сфере непрерывного образования.

В масштабах Республики Узбекистан, учеными, такими как Ш.А. Абдуллаева, Р.Ш. Ахлидинов, А. Бекмуродов, Д. Джалолов, М. Куронов, У. Худжамкулов, Б.Б. Мамуров, Н. Муродуллаев, А.Р. Рахманов, М.М. Вахобов, А.М. Шавкатовна, Н.Г. Дилова¹⁴, изучены вопросы, связанные с педагогикой сотрудничества, искусством управления школой, приоритетными направлениями образования, сотрудничеством семьи, махалли и школы, научно-педагогическими основами национального воспитания в общеобразовательной средней школе, основами организации сотрудничества образовательных учреждений посредством кластеров, педагогической компетентностью, необходимостью внедрения кластерной системы образования, возможностями использования педагогической мобильности в инновационной кластерной системе педагогического образования, совершенствованием модели мониторинга качества преподавания в системе общего среднего образования, преимуществами кластерного метода в процессе образования, совершенствованием механизмов формирования среды взаимного сотрудничества в начальном образовании.

Среди ученых стран Сотрудничества Независимых Государств (СНГ), такими учеными, как Н.В. Абрамовских, И.С. Батракова, М.А. Боровская,

¹³ <https://lex.uz/docs/5443524>

¹⁴ Абдуллаева Ш.А. Ҳамкорлик педагогикаси. –Т.: Фан ва технология, 2017. –178 бет; Ахлидинов Р.Ш. Мактабни бошқариш санъати. –Т.: Фан, 2006. –206 б; Бекмуродов А. Тарбиянинг устувор йўналишлари // Халқ таълими. – Т.: 2004. № 1. – 21-б; Жалолов Д. Оила, махалла ва мактаб ҳамкорлиги. Тарбия. №2 (6), 2006. Б.13; Куронов М. Ўзбекистон умумий ўрта таълим мактабларида миллий тарбиянинг илмий-педагогик асослари: Пед.фан.док дисс. –Т., 1998. –316 б; Khodjamkulov U., Botirova S., Shofkorov A., Abdirimova I. Bases of Organizing Cooperation between Educational Institutions through Clusters (on the Example of the Education System of Uzbekistan) // Journal of Critical Reviews. 2020. Vol. 7, iss. 12. P. 243–247; Ma'murov B.B., I.E.Davronov. Pedagogik kompetentlik. Buxoro. “Durdona”. 2021 y. 9-b; Murodullayech N. O. et al. Klasterli talim tizimini joriy etish zaruriyati //образование наука и инновационные идеи в мире. – 2023. – Т. 17. – №. 4. – С. 173-176; Raxmonov A. R. Pedagogik ta'lim innovatsiyon klaster tizimida pedagogik mobillikdan foydalanish imkoniyatlari //pedagog. – 2024. – Т. 7. – №. 2. – С. 438-444; Вахобов М.М. Умумий ўрта таълим тизимида ўқитиш сифати мониторинги моделини такомиллаштириш: Педагогика фанлари доктори. ... дисс. - Т., 2016. - 278 б; Shavkatovna A. M. Ta'lim olish jarayonida klaster metodining afzalliklari va ilmiy tahlili //tadqiqotlar –2023. – Т. 22. – №. 1. – С. 110-115; Дилова Н.Ф. Бошлангич таълимда ўзаро ҳамкорлик мухитини шакллантириш механизмларини такомиллаштириш: педагогика фанлари бўйича фалсафа dokТору(PhD). ... дисс. –Нукус, 2018. –152 с.

М.Ю. Бурыкина, В.Н. Петрова, Г.А. Цукерман, Н.А. Вершинина¹⁵, изучены проблемы по дидактическим трудностям молодых учителей в демонстрации своего профессионального опыта, разработке моделей повышения квалификации педагогических кадров в условиях непрерывного профессионального образования, совершенствованию системы непрерывного образования, кластерным и экосистемным подходам, смарт технологиям в формировании профессиональной компетентности учителей, педагогическому сотрудничеству в школе для активизации обучения и развития учащихся, развитию умения совместного изучения образовательной деятельности, модернизации образования в контексте гуманитарных технологий в системе подготовки кадров и переподготовке специалистов в области образования.

Среди зарубежных ученых, ученые, такие как A.W.Burks, M.Damkuviene, M. Faisal, D.W. Johnson, R.E. Slavin, Z.Y. Wang¹⁶, исследовали роль образования в модернизации, совместное обучение специалистов образования для развития профессионального капитала, кластеризацию для учащихся компетенций по информационно-коммуникационным технологиям, сотрудничество и использование технологий с использованием алгоритма кластеризации k-means, эффективность образования, аспекты, связанные с построением экосистемы высшего образования и развитием инновационных талантов.

В вышеупомянутых научных исследованиях были раскрыты некоторые аспекты профессиональной компетентности в непрерывном образовании, разработки моделей повышения квалификации педагогических кадров,

¹⁵ Абрамовских Н.В. Анализ дидактических за трудностей молодых педагогов при демонстрации опыта профессиональной деятельности // Актуальные проблемы психологии личности : сборник научных трудов / под науч. ред. Е. А. Казаевой. Екатеринбург : [б. и.], 2017. Вып. 14. С. 6–9; Батракова И. С., Бордовский В. А., Тряпицын А. В. Разработка моделей повышения квалификации педагогических кадров в контексте непрерывного профессионального образования : науч.- методич. материалы. – СПб.: Изд- во РГПУ им. А. И. Герцена, 2010; Боровская М. А., Масыч М. А., Паничкина М. В. Совершенствование системы непрерывного образования: кластерный и экосистемный подходы //Гуманитарий Юга России. – 2020. – Т. 9. – №. 5. – С. 15-35; Бурыкина М. Ю., Данилова Т. В., Тонких А. П. Смарт-технологии в формировании профессиональной компетентности будущих специалистов //Управление образованием: теория и практика. – 2022. – №. 7 (54). – С. 22-38; Петрова В.Н. Педагогическое сотрудничество на уроке как средство активизации обучения и развития школьников.Дисс.канд.пед .наук. –Т., - 2001. Санкт-Петербург, 2014.-170 с; Цукерман Г.А. Совместная учебная деятельность как основа формирования умения учиться: автореф. дис. . докт. психол. наук. –М., 1992. -39 с; Вершинина Н. А., Гладкая И. В., Глубокова Е. Н. и др. Модернизация образования в контексте гуманитарных технологий в системе подготовки и переподготовки специалистов образования: методические рекомендации / под ред. Н. В. Седовой. – СПб.: Изд- во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008.

¹⁶ Burks A. W. The role of education in modernization //The Modernizers. – Routledge, 2019. – С. 254-263; Damkuviene M. et al. Education Professionals' Cooperative Learning for the Development of Professional Capital //Sustainability. – 2023. – Т. 15. – №. 14. – С. 10972; Faisal M. et al. Information and communication technology competencies clustering for students for vocational high school students using K-Means clustering algorithm //International Journal of Engineering, Science and Information Technology. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 111-120; Johnson D.W., Johnson R.T. Cooperation and the use of technology. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. van Merriënboer, & M. Driscoll (Eds.), Handbook of research on educational communications and technology. - New York: Taylor & Francis, 2008. - P. 1017-1044; Slavin R.E. Student teams and comparison among equals: Effects on academic performance and student attitudes. / R.E. Slavin. - Journal of Educational Psychology, vol. 70, 1978. –P. 532-538; Wang Z.Y., Zhang Q.Y. Higher-Education Ecosystem Construction and Innovative Tal ents Cultivating // Open Journal of Social Sci ences. 2019. № 7. P. 146–153. DOI: <https://doi.org/10.4236/jss.2019.73011>.

совершенствования системы непрерывного образования, кластерного и экосистемного подходов, однако вопросы, связанные с «Совершенствованием методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании» не изучены в качестве объекта самостоятельного исследования.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, в котором выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Гулистонском государственного педагогического университета на тему “Вопросы современной педагогики и методика ее преподавания”

Цель исследования заключается в совершенствовании методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании.

Задачи исследования:

определить мотивацию и педагогическую значимость сотрудничества субъектов механизма моделирования среды кластерного сотрудничества в процессе непрерывного образования, определить педагогические возможности и проанализировать зарубежный опыт, а также уточнить компоненты, критерии и показатели структуры кластерного сотрудничества;

усовершенствовать модель образовательного процесса на основе сотрудничества, усовершенствовать интеграцию семьи и школы по параметрам критериев оценки уровня профессиональной компетентности будущих учителей в контексте непрерывного образования;

уточнить и усовершенствовать психологические факторы по направлениям развития отношений кластерного сотрудничества в процессе системного образования, содержанию, принципам и подходам организации образовательного процесса на основе педагогики сотрудничества, а также уровням и критериям готовности к коммуникации;

усовершенствовать и разработать научно-методические рекомендации по интеграции интерактивных методов, направленных на моделирование среды кластерного сотрудничества в процессе устойчивого развития образования, в формы мотивационной деятельности в учебном процессе и технологии организации деятельности кластерного сотрудничества в образовательно-воспитательном процессе.

В качестве **объекта исследования** был выбран процесс совершенствования методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании, всего в экспериментальной работе приняли участие 349 студентов-респондентов Гулистанского государственного университета, Ургенчского государственного университета и Нукусского государственного педагогического института начального образования.

Предмет исследования составляют содержание, средства, факторы, технология, методы и стратегии процесса совершенствования методики

моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании.

Методы исследования. В исследовании использованы методы сравнительно-критического изучения научно-методической литературы, анализа, прогностический (обобщение, оценка), дескриптивный методы, наблюдение, социометрический метод; а также мониторинг, педагогическая диагностика, экспериментальное тестирование; системный анализ педагогических событий, математико-статистический анализ; обобщение результатов.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

научно обоснованы компоненты, критерии и показатели структуры кластерного взаимодействия в процессе непрерывного образования и механизм моделирования среды кластерного взаимодействия посредством мотивации субъектов к взаимодействию и усилению творческого мышления на основе взаимной системной интеграции коммуникативно-интегративного, функционально-ролевого и субъектно-группового компонентов;

усовершенствована модель образования, направленная на определение параметров критериев оценки профессиональной компетентности будущих педагогов в контексте непрерывного образования посредством обеспечения постепенной интеграции семьи и школы, работы в рамках кластерного сотрудничества и применения имитационных упражнений на основе принципа от общности к индивидуальности с системным подходом;

уточнены направления развития кластерных кооперационных отношений в процессе непрерывного образования, содержание, принципы и подходы организации образовательных процессов на основе кооперативной педагогики, усовершенствованы посредством укрепления интерактивного взаимодействия преподавателей и учащихся (*interactive cooperation*), формирования среды кооперативного обучения (*cooperative learning environment*) и алгоритма кластеризации *K-means*, также обеспечения функционального приоритета образовательных экосистем;

сформирована система интерактивных упражнений для формирования способностей аналитического мышления студентов, разработаны научно-методические рекомендации посредством интеграции мотивационных форм деятельности в образовательный процесс на основе интерактивных методов, направленных на моделирование среды кластерного взаимодействия в процессе устойчивого развития образования, совершенствования технологии организации образовательного процесса в условиях кластерного взаимодействия, разработки методики эффективного осуществления коллективного творческого труда (*working in cooperation*) психологические факторы по уровню и критериям готовности к коммуникации, уточнена приоритетность кооперативных и целенаправленных образовательных экосистем, основанных на организации активной деятельности обучающихся и педагогов на основе кооперативной педагогики;

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

усовершенствован механизм повышения качества образования и воспитания на основе содержания образовательных этапов и педагогики сотрудничества, направленных на интеграцию моделирования отношений кластерного сотрудничества с мотивацией сотрудничества и творческим мышлением субъектов в непрерывном образовании, на активизацию сознательной и коммуникативной деятельности;

сущность таких понятий, как «отношения кластерного сотрудничества», «педагогика сотрудничества», «качество образования и воспитания» и «повышение качества образования и воспитания» педагогически интерпретирована на основе авторского подхода, также разработана учебная программа по совершенствованию качества образования и воспитания;

определены критерии и показатели оценки качества образования и воспитания на основе организации кластерных и социальных отношений сотрудничества в непрерывном образовании, а также усовершенствованы интерактивные методы, направленные на повышение уровня творческого мышления, активного общения, критического мышления и креативности, а также разработаны упражнения и методические рекомендации, направленные на формирование у студентов умений аналитического мышления.

Достоверность результатов исследования объясняется использованием комплекса методов, соответствующих научно-педагогическому подходу к исследуемой проблеме, цели, объекту, предмету, задачам исследования, необходимым количеством высших учебных заведений, участвующих в эксперименте, основанием результатов эксперимента на статистических данных и их математико-статистической обработкой, также содержанием опубликованных по теме работ. Объясняется системным и последовательным подходом к проблеме исследования, результатами экспериментов, проведенных на протяжении всей исследовательской работы, и их соответствием с современными требованиями на педагогические исследования, достоверностью и репрезентативностью результатов исследования.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследований определяется анализом совершенствования методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании и соответствующих подходов с авторской точки зрения, основанностью на опыт учёных нашей республики и зарубежа, определением теоретико-педагогических, дидактических возможностей, принципов, этапов, педагогических условий системы моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании, совершенствованием механизмов, раскрытием сущности методологических подходов, разработкой научно-методических рекомендаций по совершенствованию методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании.

Практическая значимость результатов исследования объясняется применением полученных результатов в совершенствовании содержания и сущности совершенствования методологии моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании, внедрением определенных в результате исследования принципов, критериев, технологий, разработанного методического обеспечения, модели педагогического процесса и комплекса упражнений в образовательный процесс. Объясняется возможностью применения научно-методических рекомендаций, разработанных на основе темы исследования, технологий развития системы моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании на основе современных педагогических подходов в образовательных учреждениях в совершенствовании содержания педагогических дисциплин, на курсах по переподготовке, повышению квалификации, в процессе повышения профессиональной подготовки.

Внедрение результатов исследования. На основе полученных научных результатов по совершенствованию методологии моделирования кластерных кооперационных отношений в непрерывном образовании:

предложения и рекомендации по уточнению компонентов, критериев и показателей структуры кластерного взаимодействия в процессе непрерывного образования, механизм моделирования среды кластерного взаимодействия на основе мотивации субъектов к взаимодействию, творческого мышления и интеграции коммуникативно-интегративного, функционально-ролевого и субъектно-группового компонентов структуры взаимодействия использованы в реализации научно-практического проекта программы Erasmus+ Европейского Союза 561624-EPP-1-2015-UK-EPPKA2-SBHE-SP-ERASMUS+SBHE IMEP на тему “Модернизация и интернационализация процессов системы высшего образования в Узбекистане” (Справка Самаркандского государственного института иностранных языков № 2707/02 от 7 декабря 2024 года) В результате, обогащены компоненты, критерии, показатели и содержание структуры кластерного сотрудничества;

предложения и рекомендации по совершенствованию модели процесса совместного обучения по параметрам критериев оценки уровня профессиональной компетентности будущих педагогов непрерывного образования на основе применения принципа имитационных упражнений от общности к индивидуальности в процессе деятельности на основе кластерного сотрудничества, этапов обеспечения интеграции семьи и школы использованы в реализации научно-практического проекта OT-F1-049 научно-исследовательского плана Джизакского политехнического института на тему «Социально-психологические особенности формирования асертивного поведения у студентов» (Справка Джизакского политехнического института 03-2387-2376 от 10 декабря 2024 года). В результате, усовершенствованы этапы обеспечения интеграции семьи и

школы в непрерывном образовании на основе оптимального сочетания кластерной деятельности с профессиональной компетентностью;

выводы по уточнению направлений развития кластерных кооперационных отношений в процессе непрерывного образования, содержания, принципов и подходов организации образовательных процессов на основе кооперативной педагогики, психологических факторов по уровню и критериям готовности к коммуникации, уточнению приоритетности кооперативных и целенаправленных образовательных экосистем, основанных на организации активной деятельности обучающихся и педагогов на основе кооперативной педагогики, использованы в подготовке телепередачи «Утро» («Субхидам») (Справка Джизакской областной телерадиокомпании Национальной телерадиокомпании Узбекистана № 459/13-10 от 10 декабря 2024 года). В результате, обеспечен научно-популярный характер настоящего изложения, а его актуальность приобрела научно-практическую значимость.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования были обсуждены и одобрены на 4 международных и 4 национальных конференциях.

Публикация результатов исследования. всего 13 научных работ по теме диссертации, 1 ДГУ, включая публикацию основных научных результатов докторских диссертаций ВАК Республики Узбекистан. 4 статей опубликовано в рекомендованных научных изданиях, в том числе 3 в республиканских и 1 в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, 156 страниц текста, вывода, списка использованной литературы и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В **вводной** части определены актуальность темы диссертации, степень изученности проблемы, цели и задачи, а также объект и предмет, показано соответствие исследовательской работы важным направлениям развития науки и технологий, также представлены сведения о научной новизне исследования, достоверности результатов, теоретической и практической значимости, внедрении результатов в практику, публикации и структуре работы.

В первой главе диссертации под заглавием “**Теоретические основы моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании**”, определены теоретическое исследование моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании, значение повышения качества образования и воспитания на основе педагогики сотрудничества в непрерывном образовании, направления моделирования качества образования и воспитания и отношений сотрудничества на основе педагогики сотрудничества. Моделирование

отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании играет важную роль в развитии современной системы образования. Такой подход помогает организовать эффективное сотрудничество между образовательными учреждениями, предприятиями и другими заинтересованными сторонами общества. Кластерная модель служит адаптации системы образования к современным требованиям рынка, оптимизации процесса подготовки кадров, повышению качества образования. Моделирование отношений кластерного сотрудничества позволяет, прежде всего, вовлекать в образовательный процесс современные технологии, развивать научно-исследовательскую работу, гармонизировать теорию и практику. Этот процесс, в свою очередь, направлен на повышение способности студентов применять свои знания в реальной жизни, формируя их в качестве конкурентоспособных кадров.

Значимость проблемы педагогики кластерного сотрудничества в непрерывном образовании в современных условиях связана со следующими факторами: во-первых, с быстрым развитием социально-педагогических процессов в обществе (гуманизация и демократизация отношений, возрастание значимости человеческого фактора, рост требований на качество образования и воспитания на основе инновационных процессов, усиление общественного внимания к проблемам школы и образования и т.д.). Во-вторых, состояние общей педагогической практики (недостаточная педагогическая поддержка преподавателям и учащимся, неудовлетворенность участников образовательного процесса этим процессом, недостаточность навыков у преподавателей в организации гуманных и дружеских отношений с учащимися и т. д.). В-третьих, возрастающая потребность практикующих педагогов в образовательных инновациях (необходимость разработки и внедрения инновационных образовательных технологий, направленных на всестороннее развитие личности ребенка). Следует отметить, что в ряде научных исследований понятия «сотрудничество», «партнерство», «координация», «совместные действия» используются в аналогичном смысле. Однако, на наш взгляд, понятие «сотрудничество» является широким и означает совместную эффективную деятельность для достижения общих целей.

Педагогика сотрудничества развивается как нетрадиционный педагогический подход и создает условия для становления ребенка активным субъектом образовательного процесса в качестве личности. Поэтому, взаимное сотрудничество двух субъектов в образовательном процессе имеет важное значение. Тот факт, что старший и опытный партнер передает свой опыт младшему, обеспечивает эффективность образовательного процесса. В системе общего среднего образования это сотрудничество проявляется в отношениях между руководством, преподавателями и учащимися, социальными группами. В традиционной системе образования отношения «учитель-ученик» складываются из отношений между субъектом (учителем) и объектом (учеником), причем педагог проявляется главным управленцем и

руководителем педагогического процесса. Педагогика сотрудничества направлена на раскрытие личного «Я» ученика, понимание и развитие его талантов и способностей. Эта педагогика характеризуется стремлением создавать новшество и поощрять творчество. На основе сотрудничества открывается широкий путь к свободе мысли, творческому мышлению и созданию новых идей.

Большое значение в организации личностно-ориентированного образования имеет формирование дружественной среды сотрудничества в образовательном процессе. В образовательном процессе работа должна вестись на основе уважения прав и свобод обучающихся. Создание эффективной среды сотрудничества между учителем и учеником требует учета потребностей и возможностей всех учащихся. В этом процессе преобладают равенство и справедливые отношения, в результате чего устанавливается эффективный учебно-воспитательный процесс, способствующий решению проблем учащихся. Процесс обучения и воспитания основан на взаимном сотрудничестве родителей, махалли, школы и ученического сообщества, основанном на принципах демократии и толерантности. Учащиеся участвуют в этом процессе не только как обучающиеся, но и как равноправные партнеры и становятся активными участниками процесса. Дружественная обстановка создается на основе справедливости, где есть правда и взаимное уважение. В образовательном процессе педагогам следует учитывать, что своеобразие личности учащегося, его психическое состояние и настроение сильно влияют на учебный процесс. Если учитель близок сердцу учащихся, сможет разделить их радости и переживания, указать правильный путь в проблемных ситуациях, достичь образовательных целей будет гораздо легче.

Рекомендации по созданию среды сотрудничества в образовательном процессе:

Развитие творческой среды;

Систематическая организация деятельности студентов;

Установление дружеских отношений среди учащихся.

Научный аппарат сотрудничества сложен, не является легко понимаемым и широко применяемым во всех педагогических ситуациях. Возникает необходимость адаптации системы знаний, сложившейся в результате быстрого научного прогресса, к начальному образованию. Поскольку исследования по сотрудничеству проводятся в различных областях науки, методика начального образования имеет свою систему концепций. Таким образом, понятие сотрудничества представляет собой многогранный и сложный феномен, требующий длительного изучения и анализа. Изучение особенностей гибкости этого понятия в начальном образовании имеет научное и практическое значение. Педагогика сотрудничества, в отличие от традиционного обучения, направлена на установление дружеских отношений с детьми. В нем приоритетным является понятие «Мы», а не «Я», педагогическая деятельность организуется на

основе «субъект-субъектных» отношений. На основе глубокого понимания ученика, перед выполнением учебных задач ставится стратегическая цель, ребенку вселяют уверенность в своих силах. Педагогика сотрудничества положительно влияет на личность ребенка, вносит теплоту и сотрудничество в учебный процесс, тем самым повышая его интерес к образованию. По утверждению Г. Диловой, педагогика, основанная на сотрудничестве, представляет собой совместную творческую деятельность учителей и учащихся. Этот процесс направлен на повышение творческой силы и эффективности коллектива, учит ученический коллектив достигать дополнительных творческих результатов за счет собственных возможностей.

Одной из основных причин того, что педагогика сотрудничества на сегодняшний день недостаточно исследована, является то, что образовательный процесс не в полной мере ориентирован на личность педагога и ученика. Применение конкретных аспектов сотрудничества в традиционных образовательных условиях является очень сложной задачей. Но на практике можно увидеть существование таких действий. Исследования по синергетике начались во второй половине XX века, и сегодня это направление считается теорией познания мира и нового взгляда на многие проблемы. Благодаря сотрудничеству учащиеся учатся смотреть на мир с новой стороны. В педагогике появляется возможность широко использовать теорию сотрудничества как философскую категорию. Синергетика как теория сотрудничества представляет большой интерес для специалистов. Для правильного понимания природы педагогической синергетики важно проанализировать переход эволюционных процессов на динамические и статистические стадии. Рассмотрение этих аспектов имеет особое значение при выяснении теории педагогического сотрудничества. Отношения кластерного сотрудничества и синергетика приобретают особое значение как инновационный подход, направленный на повышение эффективности образовательного процесса. В частности, моделирование кластерных отношений в непрерывном образовании позволяет создать среду эффективного сотрудничества образовательных учреждений, преподавателей и других заинтересованных сторон. Такой подход является важной основой модернизации образовательных процессов, повышения интереса студентов и внедрения устойчивых инноваций в образовательную систему. В то же время педагогика сотрудничества положительно влияет на личностное и профессиональное развитие учащихся. Этот процесс создает условия для развития у учащихся навыков критического и творческого мышления, самосознания и активной интеграции в общество. Поэтому организация образовательного процесса в системе непрерывного образования на основе педагогики сотрудничества служит не только повышению качества образования, но и подготовке обучающихся к будущей общественной и профессиональной жизни. Поэтому широкое применение данного подхода на практике является важным требованием современного образовательного процесса.

В ходе исследования были определены следующие критерии и показатели совершенствования учебно-воспитательного процесса на основе педагогики сотрудничества: наличие диалогического описания взаимной деятельности в учебно-воспитательном процессе (коммуникативные установки субъектов в процессе диалогических отношений); общность ценностно-ориентированного отношения (взаимное уважение, взаимное доверие, взаимопонимание, осознанное чувство ответственности) у субъектов в ходе учебно-воспитательного процесса; совместимость взаимных действий субъектов (способность ставить общую цель, планировать пути ее достижения, реализовывать заданные мероприятия, совместно контролировать достижение цели, определять новые цели и задачи на основе полученных результатов); функционально-групповые критерии - интенсивность взаимной деятельности, эмоционально-психологическая обстановка в коллективе. Итак, необходимо подчеркнуть, что моделирование кластерных отношений помогает восполнить существующие пробелы в системе непрерывного образования, объединить разные этапы образовательного процесса, сформировать новые принципы педагогического сотрудничества. Такой подход не только повышает качество образовательного процесса, но и развивает творческое сотрудничество преподавателей и учащихся. Поэтому углубленное изучение теоретических основ педагогической синергетики и моделирования кластерного сотрудничества, реализация и обеспечение взаимообусловленности этих процессов предстают одним из важных направлений развития непрерывного образования. В будущем продолжение научных исследований по данному вопросу позволит еще больше повысить качество образования.

Во второй главе диссертации под заглавием **“Педагогические подходы по моделированию отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании”** проанализированы дидактические особенности создания среды педагогического сотрудничества в начальном образовании, возможности организации образовательного процесса на основе сотрудничества в непрерывном образовании, параметры и принципы его развития, методика совершенствования качества образования на основе интеграции «Семьи и школы» в непрерывном образовании и моделирования отношений сотрудничества. Значение педагогических подходов в повышении эффективности системы образования широко и включает в себя различные аспекты. В частности, моделирование отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании очень важно для эффективного функционирования педагогической системы. Данная сфера помогает решить многие проблемы образовательного процесса, в частности, имеет важное значение в повышении качества образования, обеспечении эффективного сотрудничества преподавателей и учащихся, модернизировании образовательного процесса. Данное исследование служит разработке новых методологических подходов, направленных на повышение качества

образования посредством развития педагогических подходов и отношений кластерного сотрудничества в системе непрерывного образования.

Кроме того, реализация отношений кластерного сотрудничества в системе образования способствует стимулированию интегрированной деятельности преподавателей, студентов и других образовательных учреждений. Это играет важную роль в обеспечении внедрения более инновационных подходов в образовании, подготовке квалифицированных кадров в образовательном процессе, стабильности образовательной системы. В последние годы все большее распространение получает использование педагогических подходов при моделировании отношений кластерного сотрудничества. Данные подходы служат укреплению связей между образовательными учреждениями и другими образовательными организациями, повышению эффективности всех сторон, участвующих в образовательном процессе. Кластерный подход служит эффективным механизмом развития интеллектуального потенциала учащихся, подготовки квалифицированных педагогов, укрепления сотрудничества в различных сферах образования. В исследовании подробно рассмотрены основные элементы отношений кластерного сотрудничества, способы их реализации в образовательной системе, методы адаптации педагогических подходов и методик к кластерной системе.

Также при моделировании отношений кластерного сотрудничества особое значение имеет практическое применение педагогических подходов. Например, методология *«коллегиального подхода»* используется для сближения учителей, обмена опытом и достижения общих целей. Кроме того, модели кластерного сотрудничества вариативны в педагогической теории и адаптируются к различным педагогическим и социальным условиям. Понимание различий между педагогическими подходами, изучение специфики каждого подхода и выбор правильных методов являются важными факторами успешной реализации отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании. В условиях развития современного общества процессы глобализации и интеграции, широкое распространение информационных ресурсов и средств коммуникации, стремительное развитие технологических инноваций создают широкую основу для формирования современной обновленной образовательной парадигмы. Это дает возможность сформировать высококвалифицированного, компетентного учителя начальных классов, воспитателя детей нового поколения. Они должны обладать способностью критически анализировать традиционные разработки и научные инновации, разрабатывать новые идеи, творчески работать в команде, применять инновационные подходы к образовательной деятельности в обновленной школе.

Смарт-образование можно выделить в качестве одного из основных образовательных трендов современного высшего образования, поскольку оно четко отражает текущие приоритеты развития образования. В

английском языке лексическая единица «смарт» имеет множество различных вариантов перевода, включая такие значения, как умный, технологичный, эффективный. Первоначально этот термин использовался в контексте аэрокосмических технологий, что обозначало использование новых материалов и инновационных возможностей, а также достижения в области электроники и информационных технологий. Позже этот термин распространился и на другие области науки. В образовательной деятельности большинство педагогов связывают это понятие с использованием технологических инноваций и интерактивных методов обучения. Это способствует формированию профессиональных компетенций будущих специалистов и обеспечивает изучение наук на основе системного, многоаспектного подхода. Очень уместная интерпретация аббревиатуры SMART выглядит следующим образом: S – самостоятельный, M – мотивированный, A – адаптированный, R – ресурсный, T – технологический. На наш взгляд, правильный подбор этих коннотативных смысловых элементов позволяет лучше объяснить значение изучаемого понятия по отношению к другим определениям.

Образовательный процесс, основанный на сотрудничестве, дает возможность обеспечить активное участие учащихся, развивать у них творческое и критическое мышление. С помощью современных информационно-педагогических технологий расширяются возможности обогащения этого процесса. В частности:

Использование интерактивных методов: Организация совместной деятельности учащихся посредством групповых и командных методов работы.

Использование информационно-коммуникационных технологий: Усиление взаимодействия учащихся и ускорение процесса обмена знаниями с помощью дистанционного образования и онлайн-платформ.

Интегративный подход: Создание возможностей для получения учащимися разносторонних знаний путем объединения различных предметов.

Для развития основанного на сотрудничестве образования необходимо определить следующие критерии:

Непрерывность: Организация органичного и постепенного усвоения знаний путем обеспечения преемственности образовательного процесса.

Гибкость: Выбор и применение методов обучения, соответствующих индивидуальным потребностям и интересам учащихся.

Эффективность: Разработка объективных критериев оценки уровня образования и развития учащихся.

Удобство среды обучения: Необходимо создать позитивную атмосферу сотрудничества и создать условия, где учащиеся чувствуют себя свободно.

Принципы развития. Первостепенное значение в эффективной организации образовательного процесса, основанного на сотрудничестве, имеют следующие принципы:

Демократия: Обеспечение равноправного общения между преподавателями и учениками.

Активность: Использование методов, которые поощряют учащихся к активному участию.

Инновация: Модернизация образовательного процесса путем внедрения новых педагогических подходов.

Индивидуализация: Учет уникальных особенностей каждого ученика и применение подходящих для него методов обучения.

В настоящее время успешная адаптация обучающихся в образовательном учреждении, тем самым достижение адаптации к обществу, является одной из актуальных проблем педагогики. Совместная деятельность также тесно связана с факторами продуктивности, влияющими на социализацию личности. «Учащийся начальных классов рождается не с готовыми способностями, а с источником реализации и развития любой способности – компетентностью. Компетентность не может развиваться сам по себе, он находится как бы в «спящем состоянии» и нуждается в благоприятной среде для своего пробуждения и развития.

Для повышения эффективности процесса моделирования кластерного сотрудничества в непрерывном образовании необходим комплексный подход, сочетающий образование, производство и цифровые технологии. Учитывая эти факторы, кластерная модель служит гармонизации образовательного процесса с практикой, повышению квалификации кадров и подготовке специалистов, способных эффективно работать в различных отраслях экономики. Разработана модель совершенствования методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании (*Рисунок 1*).

Также, был сделан вывод о том, что в повышении качества образования необходимо реализовать системное проектирование учебных процессов и педагогическую поддержку, обеспечение интенсивности обратной связи, открытость, динамизм, статистичность педагогической системы, саморазвитие обучающихся, активизацию интеллектуальных, эмоциональных, моральных, культурных и физических способностей. Основными задачами повышения качества образования на основе педагогики сотрудничества являются: разработка и внедрение механизма анализа процессов текущего и стратегического развития, проектирование тактических и стратегических задач обучения; обеспечение приоритета интересов органов управления образованием, местных органов государственного управления, органов самоуправления, правоохранительных органов, общественных организаций и семьи, внедрение эффективных методов защиты их прав и интересов; обеспечение баланса между запросами и потребностями групп, заинтересованных в сфере образования, полная поддержка индивидуальности обучающихся в образовательном процессе, достижение активного сотрудничества.

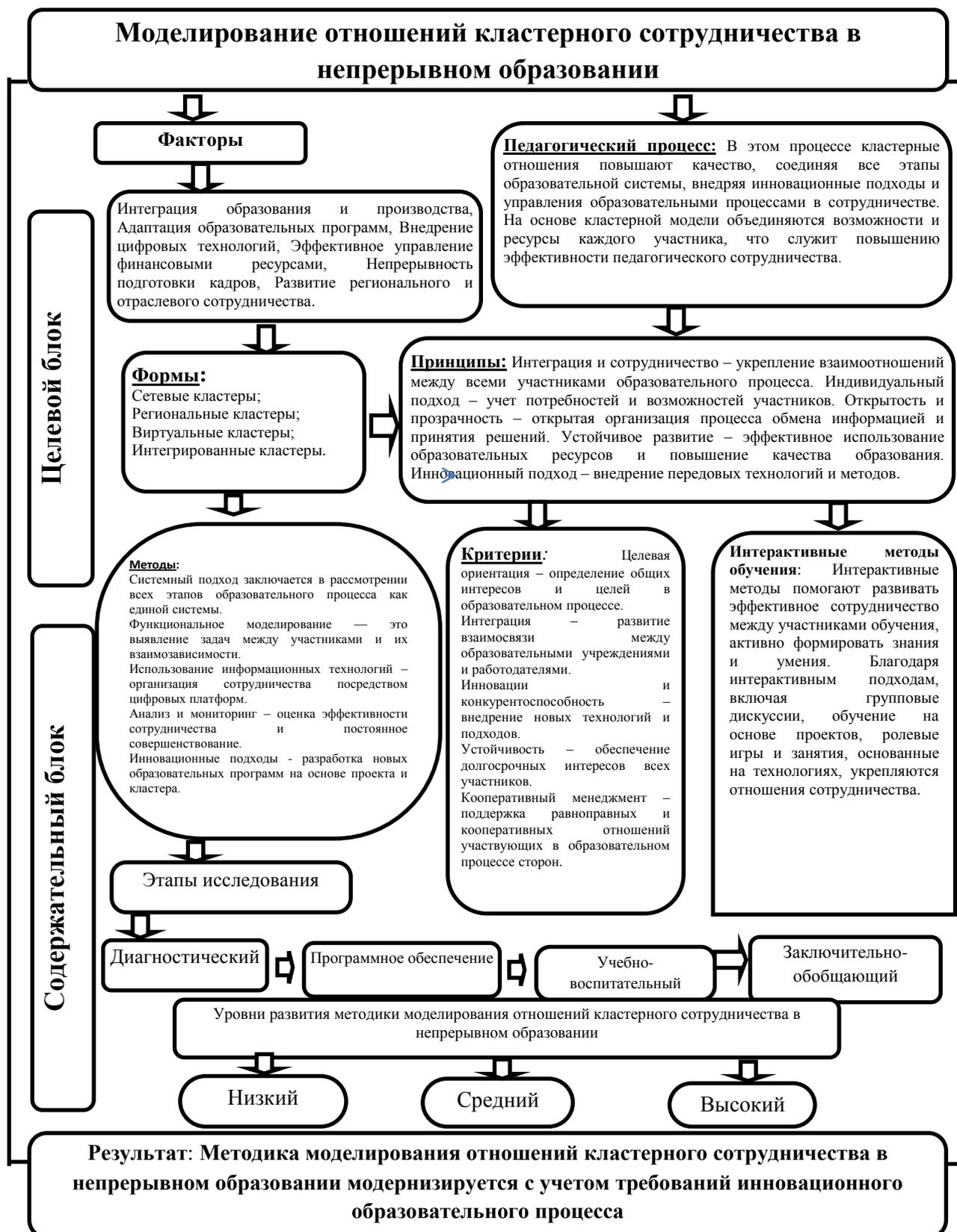


Рисунок 1. Модель совершенствования методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании

Третья глава диссертации озаглавлена “Экспериментальные работы и результаты моделирования отношений кластерного сотрудничества в

непрерывном образовании”, представлены педагогические формы, способы и методы моделирования среды кластерного сотрудничества учителя-ученика и ученика-ученика в начальном образовании, статистический анализ экспериментальных работ по моделированию отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании. В образовании, основанном на сотрудничестве, учащиеся признаются как личности. Учащиеся с низкой успеваемостью или ограниченными возможностями имеют возможность свободно выражать свое мнение в дружественной обстановке. Когда учитель готовится к уроку, он разрабатывает проект учебного процесса и планирует обеспечить участие в нем каждого ученика. Работа в группах или парах выбирается в зависимости от целей обучения. Активность каждого ученика обеспечивается в групповой работе, организованной с использованием интерактивных методов. В результате учащиеся развивают навыки сотрудничества, расширяют возможности и развивают самооценку.

Основой основанных на сотрудничестве технологий является создание благоприятных условий для совместной работы учащихся. Некоторым учащимся может потребоваться больше времени из-за их разного уровня восприятия и усвоения информации. В таких случаях используются технологии, ориентированные на совместную работу, углубленное изучение учебного материала в малых группах, решение проблем. Распределяя задачи между членами группы, каждый ученик вносит свой вклад в достижение общей цели. Важно поддерживать учащихся посредством подхода, основанного на гуманитарных принципах, чтобы они могли самостоятельно развивать свои знания в образовательном процессе. Побуждая учащихся к сотрудничеству в конфликтных ситуациях, формируется опыт совместного решения конфликтов. Этот процесс служит укреплению у учащихся чувства взаимного уважения и ответственности.

Для эффективной организации процесса совместного обучения необходимо учитывать следующие факторы: организация групповой работы, обучение учащихся на основе индивидуального подхода, правильное распределение задач, оценка результатов сотрудничества, закрепление знаний посредством взаимных дискуссий. Этот процесс в полной мере реализует дидактические и психологические возможности педагогического сотрудничества и создает основу для всестороннего развития учащихся. Большое значение в активизации образовательного процесса и повышении его эффективности имеет процесс создания среды кластерного сотрудничества в современной системе начального образования. Данный анализ направлен на определение преимуществ и недостатков педагогических форм, методов и приемов, используемых в развитии сотрудничества учителя-ученика и учащихся. Моделирование среды кластерного сотрудничества служит для организации учебного процесса в интерактивном режиме, активизации взаимодействия учащихся друг с другом и с преподавателем. Эта среда позволяет учащимся развивать

творческое мышление, навыки решения проблем и навыки социального общения. Рассмотрим приведенный ниже сравнительный анализ (таблица 1):

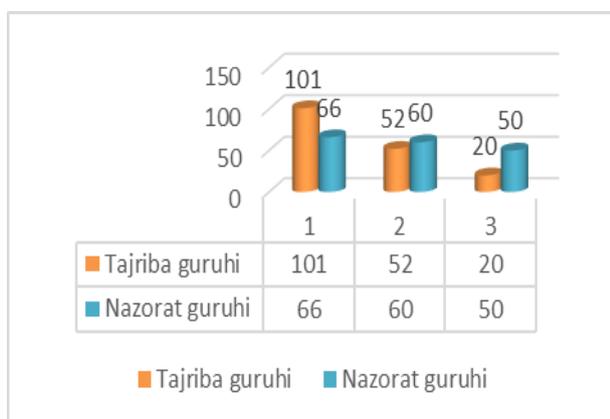
Таблица 1.

Показатели	Сотрудничество учителя и ученика	Сотрудничество между учащимися
Формы	Диалогическое обучение, менторский подход	Групповое обучение, метод проектов
Методы	Создание, анализ и оценка проблемной ситуации	Совместное выполнение заданий, творческая активность
Преимущества	Уделения внимания личностному развитию	Формируются навыки работы в команде
Недостатки	Часто это требует времени	Индивидуальное участие каждого ученика может быть ограничено

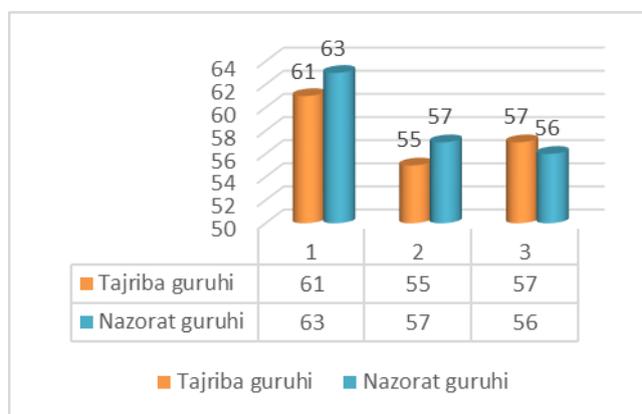
Создание среды кластерного сотрудничества в начальном образовании повышает эффективность педагогического процесса. Важно правильно выбрать формы, методы и приемы сотрудничества преподавателя-ученика и учащихся. Их взаимодополняемость служит достижению высоких результатов в образовательном процессе. Учитель показывает учащимся примеры совместной деятельности, акцентирует внимание на ее важных аспектах и придает особое значение групповой работе. Он классифицирует групповую работу на успешные и неудачные методы, а затем просит учащихся представить свою работу. В этом процессе учащиеся, выполнившие сложное задание, представляют свою работу перед классом, а другие учащиеся обсуждают понравившиеся им аспекты групповой работы. Комментарии преподавателя помогают учащимся выбирать эффективные методы групповой работы. Учителю целесообразно использовать в этом процессе такие методы, как массовое обучение, групповое обсуждение, «мозговой штурм». Важную роль в коллективном формировании процесса познания учащихся сыграли такие интерактивные методы, как «Дебаты», «Брейн-ринг», «Мозговой штурм», «Пинборд», «Зигзаг», ролевые игры, метод проектов, проблемные задания, «змеиный след», Диаграммы Венна и групповые исследования. Эти методы создали благоприятные условия для приобретения учащимися знаний и установления взаимоотношений в атмосфере сотрудничества. В ходе групповой работы познавательная активность учащихся с помощью преподавателя повышалась с низкого

уровня до активного исполнительского уровня. Этот процесс укрепил «субъект-субъектные» отношения между учителем и учениками, и дидактические задачи были успешно реализованы.

В качестве площадок для проведения экспериментальных исследований были выбраны Гулистонский государственный университет, Ургенчский государственный университет и Каршинский государственный университет. Всего в экспериментальной работе приняли участие 349 студентов-респондентов, 93 студента-респондента Гулистанского государственного университета; 132 студента-респондента из Ургенчского государственного университета; 124 студента-респондента Нукусского государственного педагогического института. По результатам математико-статистического анализа, диаграмма, соответствующая выборкам, имеет следующий вид:



В начале эксперимента



В конце эксперимента

Так, средний уровень успеваемости студентов экспериментальной и контрольной групп в конце и начале эксперимента выше на $(82-70)\% = 12\%$. Это, в свою очередь, означает, что больше в $\frac{82\%}{70\%} = 1,17$ раз. Из этого видно, что значение выборки статистики выходит за пределы критической точки. Отсюда, критерий отбора Стьюдента равен: $T_{x,y} = 4,11 > 1,96$. Итак, нулевая гипотеза H_0 о равенстве главных средних значений отвергается. Можно с уверенностью 95% сказать, что средние баллы усвоения экспериментальных групп всегда были выше, чем средние баллы усвоения контрольных групп, и они никогда не перекрывались. Из полученных результатов видно, что критерий оценки эффективности обучения больше единицы, а критерий оценки уровня знаний больше нуля. Известно, что усвояемость в конце эксперимента выше, чем усвояемость в начале эксперимента. Так, проведенная экспериментальная работа по совершенствованию методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании и определению результатов контроля уровня ее эффективности показала свою эффективность. Совершенствование методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании определялось следующими признаками при оценке обучения в экспериментальной и контрольной группах (см. табл. 2).

Этапы системной классификации совершенствования методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании

1.	Диагностический этап (2021-2022)	Системная классификация, сбор данных, интервьюирование, определение уровней, обобщение и оценка совершенствования методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании.
2.	Этап программного обеспечения. (2021-2022 уу)	Определено содержание теоретической информации по совершенствованию методики моделирования отношений кластерного сотрудничества, подготовлен программный продукт.
3.	Учебно-воспитательный этап (2022-2023 уу)	Подготовленные методические пособия апробируются студентами на основании плана и программы.
4.	Заключительно-обобщающий этап (2023-2024 уу)	Обобщены результаты оценки динамики педагогической деятельности и механизмов совершенствования методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании. Определены дальнейшие направления воспитательной работы.

Итак, одним из наиболее актуальных вопросов в организации образовательного процесса на основе отношений кластерного сотрудничества является устранение педагогико-психологических проблем, возникающих в этом процессе. В связи с этим особое значение приобретают опыт преподавателя, открытость к общению, умение установить дружеские отношения с учениками и способность проникнуть в их внутренний мир.

ВЫВОД

В данной научно-исследовательской работе, мы изучили совершенствование в педагогическом процессе принципов совершенствования методики моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании, эмпирические данные в поддержку междисциплинарной интеграции процесса развития языковых навыков. Основным содержанием изменений в сфере педагогического образования в процессе непрерывного образования является создание и внедрение современных методов обучения, среди которых интегративный подход занимает одно из лидирующих мест и способствует

совершенствованию необходимых профессиональных навыков и личностному развитию студентов.

По теме исследования были сделаны следующие выводы:

1. Согласно сравнительному анализу международных и национальных образовательных систем мира, необходимо совершенствовать педагогические подходы для эффективного внедрения и развития принципов сотрудничества в процессе непрерывного образования. Повысить эффективность образования можно за счет увеличения использования цифровых технологий и интерактивных методов, а также за счет усиления коммуникации между учителем и учеником. При этом гармонизация национальной системы с международным опытом играет важную роль в формировании среды сотрудничества.

2. В результате наблюдения, было подтверждено, что образовательный процесс, организованный на основе моделирования отношений кластерного сотрудничества, имеет свои общепедагогические, дидактические и психологические аспекты, посредством полного раскрытия этих аспектов, создается возможность эффективного налаживания начального образования, и учитель является главным ведущим в успешной организации учебного процесса на основе сотрудничества, для его подготовки данному процессу является необходимым обеспечение соответствующими педагогическими знаниями и навыками.

3. Интеграция теории кластерного сотрудничества в учебно-воспитательный процесс позволяет оценить ее как современную форму образования. Учитель играет важную роль в процессе совместного обучения. Таким образом, теоретически и практически было показано, что школьные педагогические коллективы должны осуществлять системную и научно обоснованную деятельность по подготовке учителей к реализации этого процесса.

4. Для моделирования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании и формированию у педагогов умений по организации совместного образовательного процесса необходимо методическим советам внедрять теорию педагогического сотрудничества и ее основные принципы путем проведения семинаров, тренингов и конференций.

5. Для повышения эффективности образовательного процесса на основе кластерного сотрудничества необходимо наладить взаимодействие преподавателей и учащихся и обучающихся между собой на основе нового педагогического подхода. В результате исследований и наблюдений установлено, что этот процесс имеет свои центральные субъекты и ряд видов.

6. Деятельность, направленная на совершенствование учебно-воспитательного процесса в общем среднем образовании на основе отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании, требует внедрения новых подходов в практику. Эффективность сотрудничества определяется активным участием участников, их взаимодействием и повышенной ответственностью, а также сочетанием групповых действий с

индивидуальной ответственностью. При этом необходимо уделять большое внимание активации интеллектуальных, эмоциональных, нравственных, культурных и физических возможностей обучающихся.

7. Обеспечение интеграции семьи и школы в непрерывном образовании включает следующие этапы: мотивационный этап (необходимость гармонизации педагогических возможностей педагогов и родителей), коммуникативно-деятельный этап (согласование педагогических подходов и постановка задач), когнитивный этап (правильное понимание содержания интеграции) и рефлексивный этап (оценка и анализ результатов).

8. В современном образовательном процессе основными принципами педагогики сотрудничества являются взаимное общение и творческое сотрудничество, достижение успеха, индивидуальный подход, объяснение учебного материала на основе крупных блоков, вариативность оценивания, процессы саморазвития и воспитания.

9. Теоретически и практически обоснована необходимость создания системы задач, стимулирующих учащихся совместной работе по каждому предмету, разработки моделей обучения и технологических карт в использовании педагогических технологий, также организации семинаров, тренингов и конференций для организации образовательного процесса на основе кластерного сотрудничества с помощью современных педагогических технологий. При этом была подчеркнута важность расширения научных исследований, направленных на разработку теории образования на основе сотрудничества.

По результатам исследования были разработаны следующие **научно-методические рекомендации**:

1. В вовлечении учащихся в учебный процесс в малых группах в целях совершенствования отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании является целесообразным организация на основе игровых форм (турниры, соревнования), а также эффективное использование индивидуальных и коллективных методов, таких как зигзаг, совместное обучение, командное обучение, обучение друг друга и методы вопросов и ответов.

2. При развитии отношений кластерного сотрудничества в непрерывном образовании необходимо учитывать принципы креативности, интеграции и педагогической эвристики, а также антропологические, инновационные и прагматические подходы.

3. Для разработки и внедрения коммуникативно-интерактивной модели кластерного сотрудничества: формирования эффективного сотрудничества в процессе непрерывного образования необходимо использовать коммуникативно-интерактивную модель. Данная модель направлена на развитие навыков работы в группе, усиление взаимосвязи между преподавателем, учеником и другими участниками образования. Эта модель должна включать следующее: Координацию и совместную разработку

образовательного контента; Развитие диалога между преподавателями и учениками на основе взаимных ценностей.

4. Внедрение рефлексивной системы оценивания, повышающей ответственность участников образования, на основе кластера: Для обеспечения успеха кластерного сотрудничества в образовательном процессе необходимо применять рефлексивную систему оценивания. Этот метод позволяет оценить индивидуальные достижения каждого участника и общую эффективность команды. Система рефлексивной оценки может состоять из следующих этапов: Оценка отдельных результатов: определение вклада каждого участника; Анализ результатов команды: определение эффективности работы команды и формирование выводов; Рефлексивные занятия: учащиеся критически оценивают свою работу и работу команды и определяют направления улучшения своей работы на следующем этапе.

**ONE-TIME ACADEMIC COUNCIL PhD.03/27.02.2020.Fil.91.02
ON AWARDING ACADEMIC DEGREES AT GULISTAN STATE
UNIVERSITY**

GULISTAN STATE UNIVERSITY

ACHILOVA DURDONA ABDURAKHIM QIZI

**IMPROVING THE METHODOLOGY FOR MODELING CLUSTER
COOPERATION RELATIONSHIPS IN CONTINUING EDUCATION**

**13.00.02 – Theory and Methodology of Education and Upbringing
(teaching pedagogy methodology)**

**ABSTRACT OF DISSERTATION FOR THE DEGREE
OF PHILOSOPHY DOCTOR (PhD) ON PEDAGOGICAL SCIENCES**

The theme of the Doctor of Philosophy (PhD) dissertation is registered in the Higher Attestation Commission under the number B2025.1.PhD/Ped3956.

The dissertation has been prepared at Gulistan State University.

The abstract of the PhD dissertation is posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) on the website of Scientific Council of Gulistan State University (www.guldu.uz) and "Ziyonet" information and educational portal (www.ziyonet.uz)

Scientific supervisor: **Botirova Shakhlo Isamiddinovna**
Doctor of pedagogical Sciences, professor

Official opponents: **Yarmatov Rahim Baxromovich**
Doctor of pedagogical Sciences, professor

Koshanova Nilufar Maxsudovna
Doctor of pedagogical Sciences (PhD)

Leading organization: **Samarkand State Institute of Foreign Languages**

The defense of the dissertation will take place on "26" 03 2025, at 14⁰⁰ at the meeting of the Scientific Council for awarding scientific degrees PhD.03/27.02.2020.Fil.91.02 under the Gulistan State University (Address: 120100, Gulistan city, massive 4.Tel.: (867) 225-40-42, fax:(867) 225-02-75).

The dissertation can be viewed in the Information and Resource Centre of the Gulistan State University (registered with the number 08). (Address: 120100, Gulistan city, massive 4.Tel.: (867) 225-40-42, fax: (867) 225-02-75).

The abstract of the dissertation was distributed on "14" 03 2025.
(Registry report number 06 on "14" 03 2025)



M.R.Mamatkulov
Chairman of Scientific Council awarding
Scientific degree, Doctor of Philological
Sciences, Associate professor

A.A.Akhrorov
Secretary of Scientific Council awarding
scientific degree, Doctor of Philosophy in
Philological Sciences

F.G.Sharipov
Chairman of Scientific Seminar awarding
scientific degrees, Doctor of Philological
Sciences, Associate professor

INTRODUCTION (philosophy doctor (PhD) dissertation abstract)

Relevance and demand for the dissertation topic. In the modern world, the need to acquire new knowledge, skills, abilities and competencies throughout life is becoming increasingly stronger. Currently, education is going beyond the consideration of a time-limited project and is changing the idea that once acquired knowledge will last a lifetime. Education is gradually becoming a continuing process, that is, through the continuing reproduction of knowledge, it serves to ensure the quality of life of an individual or group. Therefore, the concept of a lifelong education system or continuing education is being formed and developed, and this process is actively supported throughout the world. Effective organization of cluster cooperation relations in continuing education is one of the main tasks of the modern education system, since this approach serves to ensure active communication between teachers and students, as well as organizations.

In the world, improving the methodology for modeling cluster cooperation relationships in foreign educational institutions in the process of continuing education is important for increasing the effectiveness of education today, introducing innovative approaches and successfully applying international experience. This research work makes it possible to develop relationships between training participants, accelerate the exchange of knowledge and ensure the effectiveness of collective activities. Ensuring the continuity of education is one of the important tasks facing foreign educational institutions, and modeling cluster cooperation helps to increase the effectiveness of this process. Cluster relations contribute to the formation of more effective cooperation between teachers, students and other participants. This serves to improve the quality of the educational process and increase the activity of students in the educational process. The methodology of cluster modeling gives foreign educational organizations the opportunity to widely introduce modern pedagogical technologies into practice. This ensures the dynamism of the educational process and helps students develop creative abilities. The use of cluster methodology in international educational institutions ensures that the quality of education meets international standards. Consequently, this increases the competitiveness of students and prepares them for successful work in the labor market.

The economic and social changes taking place in our country, the formation of an innovative economy, integration into the global economy pose the task of high-quality education and training of high-quality specialists, which is one of the pressing issues facing the education system. Therefore, education and pedagogy should work to form a personality that understands these rules. This approach does not represent a rejection of the development of scientific prospects, but on the contrary, demonstrates a consistent movement towards integrity.

Improving the methodology for modeling cluster cooperation relationships in lifelong education is of current importance for the education system of Uzbekistan. This approach allows creating an environment of effective cooperation between teachers and students, as well as between students in the educational process. The cluster cooperation model helps develop relationships, collective responsibility and

cooperative activities of education participants. This study aims to provide the following important aspects of improving the quality of lifelong education in Uzbekistan: The cluster approach optimizes the educational process and creates favorable conditions for the full realization of the participants' abilities; This model helps to form strong cooperation between teachers, parents and other education participants; This will enhance the integration and synergy of the educational system, serve to develop students' collective communication, sense of responsibility and critical thinking skills. The implementation of the cluster model creates mechanisms of consistency and complementarity at all stages of lifelong education. By combining modern pedagogical technologies with cluster cooperation relationships, the possibility of applying innovative solutions in the educational process will increase. This study makes a great contribution to defining the theoretical and practical aspects of cluster cooperation approaches in implementing educational reforms in Uzbekistan and establishing directions for their effective application in the educational process.

This dissertation to a certain extent serves the implementation of the tasks defined in the Decrees of the President of the Republic of Uzbekistan PD-60 of January 28, 2022 "On the Development Strategy of New Uzbekistan for 2022-2026"¹⁷, PD-5847 dated October 8, 2019 "On approval of the Concept for the development of the higher education system of the Republic of Uzbekistan until 2030"¹⁸, PD-6108 of November 6, 2020 "On measures to develop the sphere of education and science in the new period of development of Uzbekistan"¹⁹, PR-3931 of September 5, 2018 "On measures to introduce new management principles into the public education system"²⁰, in the Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan No. 345 dated June 3, 2021 "On measures to determine the rating of general secondary and secondary specialized educational institutions"²¹, also in other regulatory legal documents related to this activity.

The aim of the study is to improve the methodology for modeling cluster cooperation relationships in continuing education.

Research objectives:

to determine the motivation and pedagogical significance of cooperation between the subjects of the mechanism for modeling the environment of cluster cooperation in the process of continuing education, to determine pedagogical opportunities and analyze foreign experience, as well as to clarify the components, criteria and indicators of the structure of cluster cooperation;

to improve the model of the educational process based on cooperation, to improve the integration of family and school according to the parameters of the criteria for assessing the level of professional competence of future teachers in the context of continuous education;

¹⁷ The Strategy of New Uzbekistan of the President of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev, P-224.

¹⁸ <https://lex.uz/ru/docs/-4545884>;

¹⁹ <https://lex.uz/docs/5085999>

²⁰ <https://lex.uz/docs/-3893416>

²¹ <https://lex.uz/docs/5443524>

to clarify and improve psychological factors in the areas of development of cluster cooperation relations in the process of system education, the content, principles and approaches to organizing the educational process based on the pedagogy of cooperation, as well as the levels and criteria of readiness for communication;

to improve and develop scientific and methodological recommendations for the integration of interactive methods aimed at modeling the environment of cluster cooperation in the process of sustainable development of education into the forms of motivational activity in the educational process and the technology of organizing the activities of cluster cooperation in the educational and upbringing process.

The object of the study was the process of improving the methodology for modeling cluster cooperation relationships in continuing education, a total of 349 student respondents from Gulistan State University, Urgench State University and Karshi State University took part in the experimental work.

The subject of the research is the content, means, factors, technology, methods and strategies of the process of improving the methodology for modeling cluster cooperation relationships in continuing education.

The scientific novelty of the study is as follows:

the components, criteria and indicators of the structure of cluster interaction in the process of continuous education and the mechanism for modeling the environment of cluster interaction have been scientifically substantiated by motivating subjects to interact and enhancing creative thinking based on mutual systemic integration of communicative-integrative, functional-role and subject-group components;

the educational model aimed at determining the parameters of the criteria for assessing the professional competence of future teachers in the context of continuous education has been improved by ensuring the gradual integration of family and school, work within the framework of cluster cooperation and the use of simulation exercises based on the principle from community to individuality with a systems approach;

the directions for the development of cluster cooperative relations in the process of continuous education, the content, principles and approaches to organizing educational processes have been clarified based on cooperative pedagogy and improved by strengthening the *interactive cooperation* of teachers and students, the formation of a *cooperative learning environment* and the *K-means* clustering algorithm, as well as ensuring the functional priority of educational ecosystems;

a system of interactive exercises for developing students' analytical thinking skills has been developed, scientific and methodological recommendations have been developed through the integration of motivational forms of activity into the educational process based on interactive methods aimed at modeling the environment of cluster interaction in the process of sustainable development of education, improving the technology of organizing the educational process in the

context of cluster interaction, developing a methodology for the effective implementation of collective creative work (*working in cooperation*).

Scientific and practical significance of the research results. The **scientific** significance of the research results is determined by the analysis of the improvement of the methodology for modeling cluster cooperation relations in continuing education and the corresponding approaches from the author's point of view, based on the experience of scientists from our republic and abroad, the definition of theoretical and pedagogical, didactic possibilities, principles, stages, pedagogical conditions of the system for modeling cluster cooperation relations in continuing education, improving the mechanisms, disclosing the essence of methodological approaches, developing scientific and methodological recommendations for improving the methodology for modeling cluster cooperation relations in continuing education.

The **practical** significance of the research results is explained by the application of the obtained results in improving the content and essence of improving the methodology for modeling cluster cooperation relations in continuing education, the introduction of the principles, criteria, technologies, developed methodological support, a model of the pedagogical process and a set of exercises in the educational process determined as a result of the study. It is explained by the possibility of applying scientific and methodological recommendations developed on the basis of the research topic, technologies for developing a system for modeling cluster cooperation relations in continuing education based on modern pedagogical approaches in educational institutions in improving the content of pedagogical disciplines, in retraining, advanced training courses, in the process of improving professional training.

Structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, three chapters, 156 pages of text, a conclusion, a list of references and appendices.

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

I bo'lim (I часть, I part)

1. Achilova D.A. "The importance of modeling cluster cooperation relations in continuous education" // Indianapolis Indiana master journal. 2024. Volume 08, Issue 31, 2023. PP.47-52. (13.00.00 №23)

2. Achilova D.A. "Uzluksiz ta'limda klasterli hamkorlik aloqalarini modellashtirish metodologiyasini takomillashtirish" // O'zMU xabarlar. 2024, №9. -B.64-66. (13.00.00 №15)

3. Achilova D.A. "Ta'lim klasterining pedagogika fanlaridagi ahamiyati // NamDU axborotnomasi. 2024, №11. -B.1129-1133. (13.00.00 №20)

4. Achilova D.A. "Oliy ta'lim tizimidagi islohatlar, yangiliklar integratsiyalash usullari va innovatsiyalar" / O'zbek filologiyasining dolzarb masalalari va uni o'qitish metodikasi muammolari ilmiy amaliy Xalqaro anjumani. 13-dekabr, 2023-yil. -B.561-563.

5. Achilova D.A. "Boshlang'ich ta'limda pedagogik hamkorlik muhitini shakllantirishning didaktik xususiyatlari" / Gospital pedagogika sohasidagi dolzarb masalalar, ilg'or tajribalar va istiqbollar Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman. TDPU. 3-dekabr, 2024. -B.1444-1456.

6. Achilova D.A. Modern methods of managing cluster-based collaboration in the continuous education system / "Examining the crossroads of history, education, and society: theory, practice, and policy". Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. 30-oktabr, 2024-yil. -B.221-223.

7. Achilova D.A. Klasterlash usulining uzluksiz ta'lim jarayoniga ta'siri va uning samaradorligini oshirish yo'llari // "Zamonaviy dunyoda pedagogika va psixologiya: Nazariy va amaliy izlanishlar" Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. 30-noyabr, 2024-yil. -B.37-39.

II bo'lim (II часть, II part)

8. Achilova D.A. "Boshlang'ich ta'limda klaster hamkorlik munosabatlarini modellashtirish Pedagogikaning dolzarb muammo va yechimlari". O'zbekiston respublikasi adliya vazirligi 27.12.2022 № DGU 21156.

9. Achilova D.A. "Pedagogikaning dolzarb muammo va yechimlari" // Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali 2023. № 36, -B.170-173.

10. Achilova D.A. Uzluksiz ta'limda hamkorlikka asoslangan ta'lim jarayonini tashkil etish imkoniyatlari, uni rivojlantirish parametrlari va tamoyillari / "Ta'lim jarayonida raqamli texnologiyalarni joriy etish samaradorligi" mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. Chirchiq. 2023-yil, 20-oktabr. -B.117-122.

11. Achilova D.A. Hamkorlik pedagogikasi asosida ta'lim-tarbiya sifatini va hamkorlik munosabatlarini modellashtirish yo'nalishlari / "Ta'limda filologiyani

rivojlantirishning global masalalari” mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. 2023 yil, 12 iyun. –B.373-381.

12. Achilova D.A. Developing and implementing cluster collaboration models based on digital platforms / International Scientific and Current Research Conferences USA. 15-July, 2024-yil. PP.179-181.

13. Achilova D.A. Uzluksiz ta’limda “oila va maktab” integratsiyasi asosida ta’lim-tarbiya sifatini takomillashtirish // Qashqadaryo viloyati pedagoglarni yangi metodikalarga o‘rgatish milliy markazi – Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. Qarshi, 2024-yil, 21-iyun. –B.229-233.

Avtoreferat “O‘zMU xabarlari” jurnali tahririyatida tahrirdan o‘tkazilib, o‘zbek, rus va ingliz tillaridagi matnlar o‘zaro muvofiqlashtirildi (10.03.2025).

Bosmaxona tasdiqnomasi:



4268

2025-yil 11-martda bosishga ruxsat etildi:
Ofset bosma qog‘ozi. Qog‘oz bichimi 60x84_{1/16}.
“Times” garniturası. Raqamli bosma usulda bosildi.
Hisob-nashriyot t.: 3,5. Shartli b.t. 3,2.
Adadi 100 nusxa. Buyurtma №14/03.

SamDCHTI tahrir-nashriyot bo‘limida chop etildi.
Manzil: Samarqand sh., Gagarin ko‘chasi, 43.