

**А.АВЛОНИЙ НОМИДАГИ ХАЛҚ ТАЪЛИМИ МУАММОЛАРИНИ
ЎРГАНИШ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИНИ БЕЛГИЛАШ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ
ИНСТИТУТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.28/30.12.2019.Ped.68.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ЎЗБЕКИСТОН ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ
ИНСТИТУТИ**

АЛҚАРОВ ЭЛЁР МАХМУДОВИЧ

**АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА
ПЕДАГОГ КАДРЛАР УЗЛУКСИЗ КАСБИЙ РИВОЖЛАНИШИНИ
БОШҚАРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

13.00.07 –Таълимда менежмент

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент – 2021

**Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации
доктора философских наук (PhD) по педагогическим наукам**

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

| | |
|---|----|
| Алқаров Элёр Махмудович Ахборот-коммуникация технологиялари асосида педагог кадрлар узлуксиз касбий ривожланишини бошқариш самарадорлигини ошириш | 5 |
| Алқаров Элёр Махмудович Повышение эффективности управления непрерывным профессиональным развитием педагогических кадров на основе информационно-коммуникационных технологий | 25 |
| Alkarov Elyor Maxmudovich Improving the efficiency of management of continuous professional development of teaching staff based on information and communication technologies | 47 |
| Эълон қилинган ишлар рўйхати Список опубликованных работ List of published works | 51 |

**А.АВЛОНИЙ НОМИДАГИ ХАЛҚ ТАЪЛИМИ МУАММОЛАРИНИ
ЎРГАНИШ ВА ИСТИҚБОЛЛАРИНИ БЕЛГИЛАШ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ
ИНСТИТУТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.28/30.12.2019.Ped.68.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ЎЗБЕКИСТОН ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ
ИНСТИТУТИ**

АЛКАРОВ ЭЛЁР МАХМУДОВИЧ

**АХБОРОТ-КОММУНИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ АСОСИДА
ПЕДАГОГ КАДРЛАР УЗЛУКСИЗ КАСБИЙ РИВОЖЛАНИШИНИ
БОШҚАРИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ**

13.00.07 –Таълимда менежмент

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PHD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент– 2021

Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2021.1.PhD/Ped1369 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Ўзбекистон Педагогика фанлари илмий тадқиқот институтида бажарилган.
Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус ва инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.avloniy.uz) ва "ZiyoNET" Ахборот-таълим порталида (www.ziynet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Бахрамов Анвар Ахрарович
физика-математика фанлари номзоди, доцент

Расмий оппонентлар:

Мирсолиева Муҳаббат Тўхтасиновна
Педагогика фанлари доктори, профессор

Махмудов Абдухалим Хамидович
Педагогика фанлари доктори, катта илмий ходим

Етакчи ташкилот:

Чирчиқ давлат педагогика институти

Диссертация ҳимояси А.Авлоний номидаги халқ таълими муаммоларини ўрганиш ва истиқболларини белгилаш илмий-тадқиқот институти ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc28/30.12.2019.Ped.68.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2021 йил 13 07 соат 10:00 даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 100095, Тошкент шаҳри, Олмазор тумани, Зиё кўчаси, 6-уй. Тел.: (99871) 227-12-52; факс: (99871) 246-06-69; Web-site: www.avloniy.uz, E-mail: avloniy@xtv.uz).

Диссертация билан А.Авлоний номидаги халқ таълими муаммоларини ўрганиш ва истиқболларини белгилаш илмий-тадқиқот институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (156724 рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 100095, Тошкент шаҳри, Олмазор тумани, Зиё кўчаси, 6-уй. Тел.: (99871) 227-12-52; факс: (99871) 246-06-69.

Диссертация автореферати 2021 йил 1 07 куни тарқатилди.
(2021 йил 1 07 даги 1 рақамли реестр баённомаси)



М.А.Юлдашев
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси,
п.ф.д., профессор

Ф.Э.Каримов
Илмий даражалар берувчи
илмий кенгаш котиби,
сиёсий фанлар доктори, доцент

Ш.И.Пахрутдинов
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
қошидаги илмий семинар раиси,
сиёсий фанлар доктори, профессор

Кириш (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳонда юқори малакали кадрларга ортиб бораётган эҳтиёж таълим сифатини ва уни оширишнинг асосий омили бўлган педагогларнинг касбий компетенцияларини доимий такомиллаштириб бориш заруратини юзага келтирмоқда. Мазкур зарурат туфайли барча таълими ривожланаётган мамлакатларда педагогларнинг даврийликка асосланган қайта тайёрлаш ва малака ошириш тизимини доимий равишда фаолият кўрсатадиган узлуксиз касбий ривожланиш тизимига трансформация қилиш жараёнлари амалга оширилмоқда.

Дунё миқёсида педагог кадрларнинг узлуксиз касбий ривожланишини ташкил қилиш ва бошқаришни “булутли технологиялар” ҳамда интеллектуал тизимларга асосланган махсус электрон таълим платформалар воситасида амалга ошириш ва бунда таълим сифатини таъминлаш механизмларини такомиллаштиришга оид қатор илмий изланишлар олиб борилмоқда. Мазкур тадқиқотлар педагогларга ўз касбий билим ва кўникмаларини мустақил тарзда ривожлантириш ва уларда зарур компетенцияларни такомиллаштириш муаммоларига қаратилган.

Мамлакатимизда халқ таълими ходимлари узлуксиз касбий ривожланишининг ташкилий механизмларини модернизациялаш, қайта тайёрлаш ва малака ошириш таълимининг турли шаклларини жорий этиш орқали ўз касбий салоҳиятини ошириш учун уларга кенг имкониятлар яратилмоқда. Бугунги кунда 450 мингдан зиёд халқ таълими ходимларининг «касбий маҳорати ва фаолият самарадорлигини мунтазам ошириб бориш учун зарур шарт-шароитларни яратиш, малака ошириш тизимини “хаёт давомида ўқиш” тамойили асосида такомиллаштириб боришни таъминловчи узлуксиз касбий ривожланиш тизими»¹ жорий қилинмоқда. Бу борада узлуксиз касбий ривожланиш жараёнлари мониторингини амалга ошириш, халқ таълими ходимларининг касбий компетентлик даражасини аниқлаштириш ва башоратлаш, ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланган ҳолда касбий компетенцияларнинг ривожланиш динамикасини доимий кузатиб бориш имкониятини берувчи ахборот мониторинг хизматини такомиллаштириш муҳим аҳамият касб этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги ПФ-5712-сон “Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” ва 2020 йил 6 ноябрдаги ПФ-6108-сон “Ўзбекистоннинг янги тараққиёт даврида таълим-тарбия ва илм-фан соҳаларини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” Фармонлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 6 ноябрдаги ПҚ-4884-сон “Таълим-тарбия тизимини янада такомиллаштиришга оид кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ва 2021 йил 25 январдаги ПҚ-4963-сон “Халқ таълими соҳасидаги илмий-тадқиқот фаолиятини қўллаб қувватлаш ҳамда

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 6 ноябрдаги ПФ-6108-сон «Ўзбекистоннинг янги тараққиёт даврида таълим-тарбия ва илм-фан соҳаларини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» Фармони. Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 07.11.2020 й., № 06/20/6108/1483-сон.

узлуксиз касбий ривожлантириш тизимини жорий қилиш чора-тадбирлари тўғрисида” Қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг I. “Демократик ва ҳуқуқий жамиятни маънавий ахлоқий ва маданий ривожлантириш, инновацион иқтисодий шакллантириш” номли устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Таълимда ахборот-коммуникацион технологияларини жорий этиш, сифат ва самарадорлигини оширишнинг педагогик шарт-шароитлари, электрон таълимни ривожлантириш, электрон ахборот-таълим ресурсларини яратиш ва уларни ўқув жараёнларида қўллаш масалаларига мамлакатимиз олимлари У.Ш.Бегимкулов, А.А.Абдуқодиров, А.Х.Абдуллаев, М.А.Арипов, Н.И.Тайлақов, Ш.С.Аҳрамов, Ф.Закирова, Н.А.Муслимов, М.Лутфуллаев, С.Раҳмонқулова, С.С.Ғуломов, Р.Ҳ.Ҳамдамов, А.И. Аширова, Р.Р.Боқиев, М.Э.Мамаражабов, Л.М. Набиулина, С.Қ.Турсунов, А.Ғ.Ҳайитов, У.Юлдашев, Т.Т.Шоймардонов ва А.Е.Ибрайимовларнинг илмий ишларида алоҳида эътибор қаратилган ҳамда ўқитувчиларни касбий ривожлантиришда ахборот технологияларидан фойдаланишни ташкил этишнинг усул ва воситалари, таълимни ахборотлаштириш, ягона ахборот тизимини яратиш, эксперт-ўқитиш тизимлари, интеллектуал ахборот тизимларни ишлаб чиқиш, таълим тизимида масофавий таълимни қўллаш имкониятлари илмий асосланган.

Узлуксиз таълим тизимида ўқитиш сифатини мониторинг қилишнинг педагогик шарт-шароитлари, умумий ўрта таълим муассасаларида таълим сифатини баҳолаш асосида бошқаришнинг замонавий шакллари, таълим сифатини назорат қилишнинг ташкилий-методик ёндашувлари, малака ошириш жараёнлари мониторинги механизмларини такомиллаштириш муаммолари Р.Х.Джураев, Ш.Э.Қурбонов, У.И.Иноятов, Р.Ш.Ахлидинов, Э.А.Сейтхалилов, С.Т.Турғунов, Ж.Ғ.Йўлдошев, Ш.С.Шарипов, М.М.Вахобов, М.А.Юлдашев ва М.У.Аҳмедов каби мамлакатимиз олимларининг илмий ишларида атрофлича тадқиқ қилинган.

Мустақил давлатлар ҳамдўстлиги мамлакатларида таълимнинг турли босқичларида педагогик мониторинг тизимини яратиш, таълим сифатини бошқариш, таълим сифати мониторинги, шу жумладан, таълим сифатини комплекс мониторинг қилишнинг муаммо ва ечимлари бўйича М.М.Поташник, Е.А.Ямбург, Д.Ш.Матрос, Н.Гончарова, Д.М.Полев, Н.Н.Мельникова, А.Н.Майоров, Б.П.Битинас, Л.И.Катаева, Э.Н.Рычихина, Е.А.Семина ва Н.Ф.Ильина, электрон ахборот ресурслар асосида ўқитиш бўйича С.Щенников, Е.В.Чернобай, Т.А.Лавина ва бошқа олимлар томонидан тадқиқотлар амалга оширилган.

Хорижий мамлакатларда педагог кадрларнинг малакасини ошириш жараёнида ахборот технологияларидан фойдаланишни ташкил этишнинг усул ва воситалари, таълимни ахборотлаштириш ва ягона ахборот тизимини яратиш

муаммолари Adam Swinyard, Niall Marriott, J.D. Willms каби олимлар томонидан тадқиқ қилинган. Tony Bush, Lawrence A. Sherr, Deborah J. Teeter, Sandhya Sangai каби олимлар томонидан таълим муассасаларини бошқариш жараёнида мониторинг ва баҳолашнинг аҳамияти ўрганилган.

Малака ошириш йўналишида назарий манбалар мазмуни билан танишиш, халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш муассасалари фаолиятини ўрганиш ҳамда тажрибаларни аналитик таҳлил этиш педагог ходимлар малакасини ошириш жараёнларини ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланишга асосланган мониторингини олиб боришнинг методик тизимини яратиш ва амалиётга жорий этиш орқали педагогларнинг узлуксиз касбий ривожланишини бошқаришни такомиллаштириш муаммосининг долзарблиги ҳамда педагогик жиҳатдан тўлиқ тадқиқ қилинмаганлигини кўрсатади.

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Ўзбекистон Педагогика фанлари илмий тадқиқот институти илмий-тадқиқот ишлари режасининг “Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш ҳудудий марказлари ўқув жараёнини автоматлаштириш” мавзусидаги амалий лойиҳаси доирасида амалга оширилган.

Тадқиқотнинг мақсади халқ таълими педагог ходимларининг малакасини ошириш тизимида ахборот-мониторинг хизматини такомиллаштириш орқали педагог кадрларнинг узлуксиз касбий ривожланишини бошқариш самарадорлигини оширишдан иборат.

Тадқиқот вазифалари:

халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланиши жараёнлари, уларни бошқаришнинг мазмун-моҳиятини ўрганиш;

uzlукsиз касбий ривожлантириш шароитида таълим сифатини таъминлаш механизмларини туманлардаги фан методистларининг лавозим мажбуриятларига янги функцияларни киритиш орқали такомиллаштириш;

халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланиш таълими жараёнларини мониторинг қилишнинг асосий вазифаларини аниқлаш ва моделини ишлаб чиқиш;

халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланиши натижаларини кредитларда ифодалашга асосланган баҳолаш тизимини асослаб бериш.

Тадқиқотнинг объекти халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг касбий ривожланиш таълими жараёнлари.

Тадқиқотнинг предмети педагог ходимларнинг узлуксиз касбий ривожланиш таълими жараёнларини бошқариш самарадорлигини таъминлаш механизмларини такомиллаштириш.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот мақсадига эришиш ва қўйилган вазифалар ижросини таъминлаш учун педагогика ва ахборот-коммуникация технологиялари йўналишидаги адабиётларни ўрганиш, назарий таҳлил қилиш, моделлаштириш (лойиҳалаш), тест, электрон сўровнома, суҳбат, педагогик кузатиш, эксперт баҳолаш ва математик-статистик усулларида фойдаланилган.

Тадқиқотининг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

умумтаълим мактаблари педагогларининг узлуксиз касбий ривожланишини бошқариш механизми касбий ривожланишга доир мақсадли ва индивидуал малака ошириш дастурини шакллантириш асосида такомиллаштирилган;

узлуксиз касбий ривожлантириш шароитида таълим сифатини таъминлаш механизмлари туманлардаги фан методистларининг лавозим мажбуриятларига ўқитувчиларнинг малака ошириш траекторияларини коррекциялаш ва назорат қилиш функцияларини киритиш орқали такомиллаштирилган;

умумтаълим мактаблари педагогларининг касбий ривожланишининг узлуксизлигини таъминлашнинг ҳар бир педагогнинг индивидуал ривожланишининг динамик ҳолатини аниқловчи ташхислаш, хронологик таққослаш ва прогноз қилиш функцияларидан иборат самарали модели ишлаб чиқилган;

умумтаълим мактаблари педагогларининг “муқобил малака ошириш” ва “индивидуал малака ошириш траекториялари бўйича таълим” шаклида узлуксиз касбий ривожланиши натижаларини кредитларда ифодалашга асосланган баҳолаш тизими ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагиларда ўз аксини топган:

халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланиши жараёнлари мониторингини амалга оширишнинг мазмун-моҳияти очиб берилган, “индивидуал малака ошириш траекториялари мониторинги” тушунчаси аниқлаштирилган;

халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланиши жараёнлари мониторинги механизмлари интеграллашган ахборот-таълим муҳитини шакллантиришнинг электрон методик тизими яратилган;

ахборот мониторинг хизматининг ахборот бериш, ташхислаш, таққослаш ва прогноз қилиш функциялари аниқлаштирилган, ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш асосида педагог ходимларнинг узлуксиз касбий ривожланиши тизими самарадорлигини таъминлаш модели таклиф қилинган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги назарий маълумотларнинг расмий манбалардан олинганлиги, келтирилган таҳлиллар, тажриба-синов ишлари самарадорлиги ва уларнинг математик-статистик таҳлили, республика ва халқаро миқёсдаги илмий конференция материаллари тўплами, ОАК рўйхатидаги махсус журналлар ҳамда хорижий илмий журналларда чоп этилган мақолалар, хулоса, таклиф ва тавсияларнинг амалиётда жорий этилгани, олинган натижаларнинг ваколатли ташкилотлар томонидан тасдиқланганлиги, шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлигида расмий рўйхатдан ўтказилган (№DGU 08959, №DGU 08960, №DGU 08961) гувоҳномалар билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти таклиф этилган модел, тизим ва дастурларнинг педагог ходимлар касбий компетентлигини узлуксиз ривожлантиришда фойдаланилиши, халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг малакасини ошириш ва касбий фаолияти мониторингини ташкил этиш

жараёнларига ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг малакасини ошириш жараёнларини ахборотлаштириш, ўқув курслари мазмунини такомиллаштириш, замонавий ўқув-методик таъминотни яратиш ва илғор таълим технологияларини жорий этиш учун хизмат қилиши билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланиши жараёнлари мониторингини амалга оширишнинг мазмун-моҳиятини аниқлаштиришга доир таклифлардан 2021 йил 29 январдаги “Халқ таълими соҳасидаги илмий-тадқиқот фаолиятини қўллаб-қувватлаш ҳамда узлуксиз касбий ривожлантириш тизимини жорий қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 21–сон буйруғини ишлаб чиқишда фойдаланилган (*Халқ таълими вазирлигининг 2021 йил 19 майдаги 02-02/3-1485-сон маълумотномаси*). Натижада халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланиш траекторияси асосида билим ва кўникмаларини аниқлаш воситалари ишлаб чиқилган ва амалиётга жорий этилган;

халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланиши жараёнлари мониторинги механизмлари интеграллашган ахборот-таълим муҳитини шакллантиришга доир таклифлардан “Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш ҳудудий марказлари ўқув жараёнини автоматлаштириш” номли лойиҳани амалга оширишда фойдаланилган (*Халқ таълими вазирлигининг 2018 йил 29 декабрдаги 336–сон ҳамда 2021 йил 30 мартдаги 90–сон буйруқлари, Халқ таълими вазирлигининг 2021 йил 19 майдаги 02-02/3-1485-сон маълумотномаси*). Натижада халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг электрон портфолиосини шакллантириш, педагог ходимнинг индивидуал траекторияси, касбий ривожланиш натижалари ва ўзлаштирган ўқув дастурлари тўғрисидаги маълумотларни жамлаш имконияти яратилган;

ахборот мониторинг хизматининг ахборот бериш, ташхислаш, таққослаш ва прогноз қилиш функцияларини аниқлаштириш асосида педагог ходимларнинг узлуксиз касбий ривожланиши тизими самарадорлигини таъминлашга доир таклифлардан “Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий марказлари малака ошириш курслари тингловчиларининг якуний аттестацияси тўғрисидаги муваққат низом”ни ишлаб чиқишда фойдаланилган (*Халқ таълими вазирлигининг 2021 йил 30 мартдаги 90–сон буйруғи, Халқ таълими вазирлигининг 2021 йил 19 майдаги 02-02/3-1485-сон маълумотномаси*). Натижада халқ таълими педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланиши тизими самарадорлигини аниқлаш ва баҳолаш бўйича якуний аттестация жараёнлари такомиллаштирилган;

ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланиш асосида педагог ходимларнинг узлуксиз касбий ривожланиши таълими самарадорлигини таъминловчи дастурий тизим ва алгоритмлардан малака ошириш жараёнларида

таълим сифатини мониторинг қилишнинг автоматлаштирилган тизими ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этишда фойдаланилган (*Халқ таълими вазирлигининг 2018 йил 29 декабрдаги 336-сон буйруғи, Халқ таълими вазирлигининг 2021 йил 19 майдаги 02-02/3-1485-сон маълумотномаси*). Натижада халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий марказлари ўқув-методик ахборотларини тизимлаштиришга хизмат қилувчи, ўқув ва бошқарув жараёнида ахборот мониторинг хизматини кўрсатиш имкониятини берувчи электрон тизим ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 4 та халқаро ва 17 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Тадқиқот доирасида жами 28 та илмий иш, жумладан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этишга тавсия этилган илмий нашрларда 7 та мақола, улардан 6 таси республика ва 1 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ҳамда иловалардан иборат. Диссертация ҳажми 140 саҳифани ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида мавзунинг долзарблиги, зарурати, тадқиқотнинг мақсади, вазифалари, объекти, предмети, республика фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, ишнинг илмий янгилиги, амалий натижалари, ишончлилиги, назарий ва амалий аҳамияти, амалиётга жорий этилиши, апробацияси, эълон қилинган нашрлар ва тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Ахборот-коммуникация технологиялари асосида педагог кадрлар узлуксиз касбий ривожланишини бошқариш методологияси”** деб номланган биринчи бобида халқ таълими муассасалари педагог кадрларининг узлуксиз касбий ривожланиши жараёнини ташкил қилиш ва бошқариш, шунингдек, мазкур жараёнда ахборот-коммуникация технологияларининг, хусусан, ахборот мониторинг хизматининг роли ва уни жорий этиш йўналишларининг илмий таҳлили келтирилган.

“Бошқариш”, “касбий ривожланиш”, “uzлуксиз касбий ривожланиш” ва “педагогнинг узлуксиз касбий ривожланишини бошқариш” тушунчаларининг турли талқинлари, шу жумладан муаллифнинг ўз фикр-мулоҳазалари келтирилган. Бошқариш назариясининг асосчиларидан бири А.Фаёлнинг “бошқариш” – бу башорат қилиш, режалаштириш, ташкил қилиш, мувофиқлаштириш ва назорат қилишдан иборат, деган фикрлари ижтимоий соҳа бўлими таълимда ҳам ўринлидир.

“Касбий ривожланиш” тушунчаси лотинча *profiteor* сўзидан келиб чиққан бўлиб, шахснинг касбий шаклланиши жараёнида ундаги асосий эҳтиёжлар, билим ва ҳиссий ўзгаришларнинг динамикасини тавсифлайди. А.А.Реан ва Р.В.Демянчукларнинг таъкидлашича, мутахассиснинг ривожланиши билимлар доирасини мунтазам кенгайтириш ва такомиллаштириш, янги касбий билимлар, кўникма ва малакаларни ривожлантириш учун зарур бўлган шахсий фазилатларни ривожлантириш натижасида юзага келади. Шунинг учун ҳам педагогикада касбий ривожланишни расмиятчилик ёки мажбурият эмас, балки фикрлаш тарзи, фойдали одат, тарзида талқин қилинади. Шу муносабат билан, сўнгги вақтларда, **бутун ҳаёт давомида узлуксиз касбий ривожланиш** зарурати ҳақида мулоҳазалар билдирилмоқда.

Педагог нуқтаи-назаридан қараганда касбий ривожланиш унинг лавозим, вазифалари, ҳуқуқ ва мажбуриятларини самарали бажариш учун зарур бўлган шахсий сифатлари, касбий билим, кўникма ва малакаларини ривожлантириш ва мунтазам бойитиб боришдан иборат. Шундай қилиб, “касбий ривожланиш” деганда ходимга қўйилаётган малака талаблари билан муайян шахснинг мавжуд сифатлари ўртасидаги тафавутни бартараф этишга йўналтирилган, ходимларни янги вазифаларни бажаришга, лавозимларни эгаллашга, компетенцияларни ривожлантиришга тайёрлаш жараёни тушунилади.

Бугунги кунда давлат ва жамиятнинг таълимга қўяётган талаблари шароитида педагог ходимларнинг касбий ривожланишини бошқариш механизмларини такомиллаштириш долзарб муаммо ҳисобланади. Педагоглар таркибини касбий ривожлантиришни бошқариш – бу педагогларнинг муайян

компетенцияларини шакллантиришга қаратилган бошқарув стратегиясини аниқ мақсадларга мувофиқ амалга ошириш жараёни. Педагог ходимларни касбий ривожлантириш ўқитувчиларнинг ўзини ўзи ривожлантириши ва тўғри ташкил этилган, режалаштирилган, индивидуаллаштирилган услубий (илмий ва услубий) ишлар каби ўзаро боғлиқ икки йўл билан амалга оширилади. Бунда, услубий иш ўқитувчининг ўзи учун мақбул бўлган мазмун, шакл ва усулларни танлаш ҳуқуқига биноан унинг касбий компетенцияларини оширишга қаратилган чора-тадбирлар мажмуидан иборат.

Дунё мамлакатларида касбий ривожлантириш асосан иккита моделини кузатиш мумкин: қўллаб-қувватлаш модели ва кузатиб бориш модели. Қўллаб-қувватлаш модели касбий ривожланиш даражасига талабларни ва уларга эришиш механизмларини давлат ташкилотлари томонидан белгиланиши билан тавсифланади. Педагогларнинг касбий таълимга бўлган эҳтиёжлари мазкур моделда ҳисобга олинмайди.

Педагоглар касбий ривожланишини кузатиб бориш модели педагог ходимларнинг касбий эҳтиёжларини ўрганиш ва уларни қондиришни назарда тутаяди. Мазкур моделда касбий компетенцияларни ривожлантириш мақсад сифатида белгиланади.

Халқ таълими муассасалари педагогларини касбий ривожлантириш жараёнида ахборот мониторинг тизими таълим дастурлари натижаларини баҳолаш, янги таълим технологияларини қўллаш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш, малака ошириш ўқув жараёнларининг сифат мониторингини ташкил қилиш, малака оширган педагогларнинг касбий фаолияти натижаларини тизимлаштириш, таълим жараёнлари сифатини таъминлашда устувор йўналишларни ташхис қилиш имконини беради.

Халқ таълими ҳудудий бошқарув органлари методик хизматларининг педагог ходимлар касбий эҳтиёжларини тизимлаштиришдаги амалий-методик ёрдамлари, методик таъминлаш ва мувофиқлаштириш, узлуксиз касбий ривожланиш жараёнлари мониторингини олиб боришдаги фаолиятлари мазмуни таълим муассасаларидаги касбий диагностиканинг объективлиги ва сифати даражасини ошириш нуқтаи назаридан очиқ берилган.

Халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг касбий ривожлантириш тизимини ривожлантиришнинг муҳим йўналишларидан бири ахборот-коммуникация технологиялари билан ўқув жараёнини тизимли интеграциялаш ҳисобланади. Бунда малака ошириш курсларидаги ўқув жараёнини ташкил этиш ва унинг мазмунини тубдан янгилаш, ахборот-коммуникация технологиялари муҳитида педагогик фаолият ва таълим олиш жараёнини самарали ташкил этиш муҳим масала сифатида намоён бўлади.

Бизнинг фикримизча, халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланишини самарали ташкил этиш уларга малака ошириш шакллари мустақил танлаш ҳамда мазкур жараёнда касбий билим, кўникма ва малакаларини мунтазам равишда янгилаб бориш имкониятини яратади. Шунингдек, мустақил касбий ривожланиш жараёнида эришилган кўрсаткичлар уларнинг креатив салоҳиятини ривожлантиришнинг оптимал ва зарурий йўллари белгилаш имкониятларини яратади.

Узлуксиз малака ошириш жараёнларида ижодий салоҳиятни ривожлантириш учун халқ таълими муассасалари педагог ходимларида муайян илмий-педагогик фаолиятни мустақил равишда амалга ошириш, зарур даражада ахборот компетентлигини шакллантириш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Диссертациянинг иккинчи боби **“Халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг малакасини ошириш жараёнида ахборот мониторинг хизмати ва унинг амалий асослари”** деб номланиб, ушбу бобда халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг малакасини ошириш жараёнида ахборот мониторинг хизматининг асосий кўрсаткичлари, инфратузилмаси, электрон бошқариш тизими ва тегишли дастурий платформани шакллантириш, ундан фойдаланиш методикаси ишлаб чиқилган.

Халқ таълими муассасалари педагог кадрларини касбий ривожлантиришни ташкил қилиш ва бошқариш жараёнларининг муҳим таркибий қисми бўлган ахборот мониторинг хизматининг мақсади, моҳияти ва ташкилий тузилмаси, мазкур хизматнинг педагог касбий ривожланишини ташкил қилиш ва бошқариш жараёнларини такомиллаштиришдаги аҳамияти кундан-кунга ошиб бормоқда. Бугунги кунда педагогларнинг касбий ривожланиши мониторингини олиб бориш жараёнларини ташкил этишнинг ахборот методик тизими таркиби ва мазмунини ҳамда замонавий ахборот-коммуникация технологиялари асосида кўп минг сонли педагог кадрларнинг малакасини ошириш ва касбий фаолияти мониторингини олиб боришнинг интеграллашган ахборот тизими платформасини ишлаб чиқиш масалалари долзарб масала ҳисобланади.

Халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг касбий компетентлик даражаси динамикасини аниқлашга қаратилган онлайн технологияларга асосланган масофавий тест синовларини ўтказишнинг дастурий ва методик таъминотини ишлаб чиқиш, педагог ходимларнинг касбий фаолияти кўрсаткичларини қайд этиш ва ўқув материалларини курс тингловчиларига тизимли тақдим этишни амалга оширишга хизмат қилувчи, мустақил малака оширишни қўллаб-қувватлашга қаратилган ўқув-методик, ахборот-таълим муҳитини намоён қилувчи дастурий платформасини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш педагоглар узлуксиз касбий ривожланиши самарадорлигини оширишнинг муҳим омилларидан ҳисобланади.

Тадқиқот натижасида халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг узлуксиз касбий ривожланишини бошқаришга мўлжалланган, интеграллашган ахборот-таълим ресурсларига эга, узлуксиз касбий ривожланиш тизимида ахборот мониторинг хизматини амалга оширадиган электрон платформа яратилди. Ҳозирги кунда ушбу платформа республикамиздаги халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий марказларида курсларни ташкил қилиш ва бошқариш жараёнларида самарали фойдаланиб келмоқда.

Педагог кадрларнинг узлуксиз касбий ривожланишига доир барча маълумотларнинг очиклиги ва ҳудудий марказлар ўртасидаги ўзаро электрон алоқанинг мавжудлиги платформанинг афзалликларидандир.

Халқ таълими муассасалари педагог ходимларининг малакасини ошириш ва касбий фаолияти мониторингини олиб боришнинг мазмунини ёритишда

мониторинг тушунчаси, унинг ахборот ва методик таъминоти, шунингдек касбий фаолият мониторингини олиб боришга қўйиладиган талаблар хусусида тўхталиб ўтиш мақсадга мувофиқ.

Мониторинг тушунчасининг ўзи унинг назарий таҳлили нуқтаи назаридан қизиқишга лойиқ, чунки у бир маъноли талқинга эга эмас:

илмий ва амалий фаолиятнинг турли соҳаларида мониторингдан фойдаланилади;

мониторинг ўз вақтида ва сифатли ахборот тақдим этиш асосида бошқарув соҳасидаги фаолиятнинг турли кўринишлари учун башоратлаш усули сифатида ҳам кўриб чиқилиши мумкин.

Амалий фаолиятнинг турли соҳаларида мониторинг ўта нотекис ривожланмоқда: у қаердадир давлат ва давлатлараро даражада қабул қилинган йирик барқарор тизим бўлса, қаерлардадир мониторинг тизими эндигина шакллана бошламоқда.

Мониторинг термини биринчи марта 1971 йилда ЮНЕСКО томонидан ўтказилган SCOPE (атроф-муҳит муаммолари бўйича илмий қўмита) конференцияси тавсияларида қўлланилган, 1972 йилдан эса мунтазам қўлланила бошлаган.

Мониторинг – бирор объект, ҳодиса ёки жараёни назорат қилиш ёки бошқариш учун унинг ҳолати ва динамикасини кузатиш, баҳолаш ва келгуси ҳолатини башоратловчи тизим.

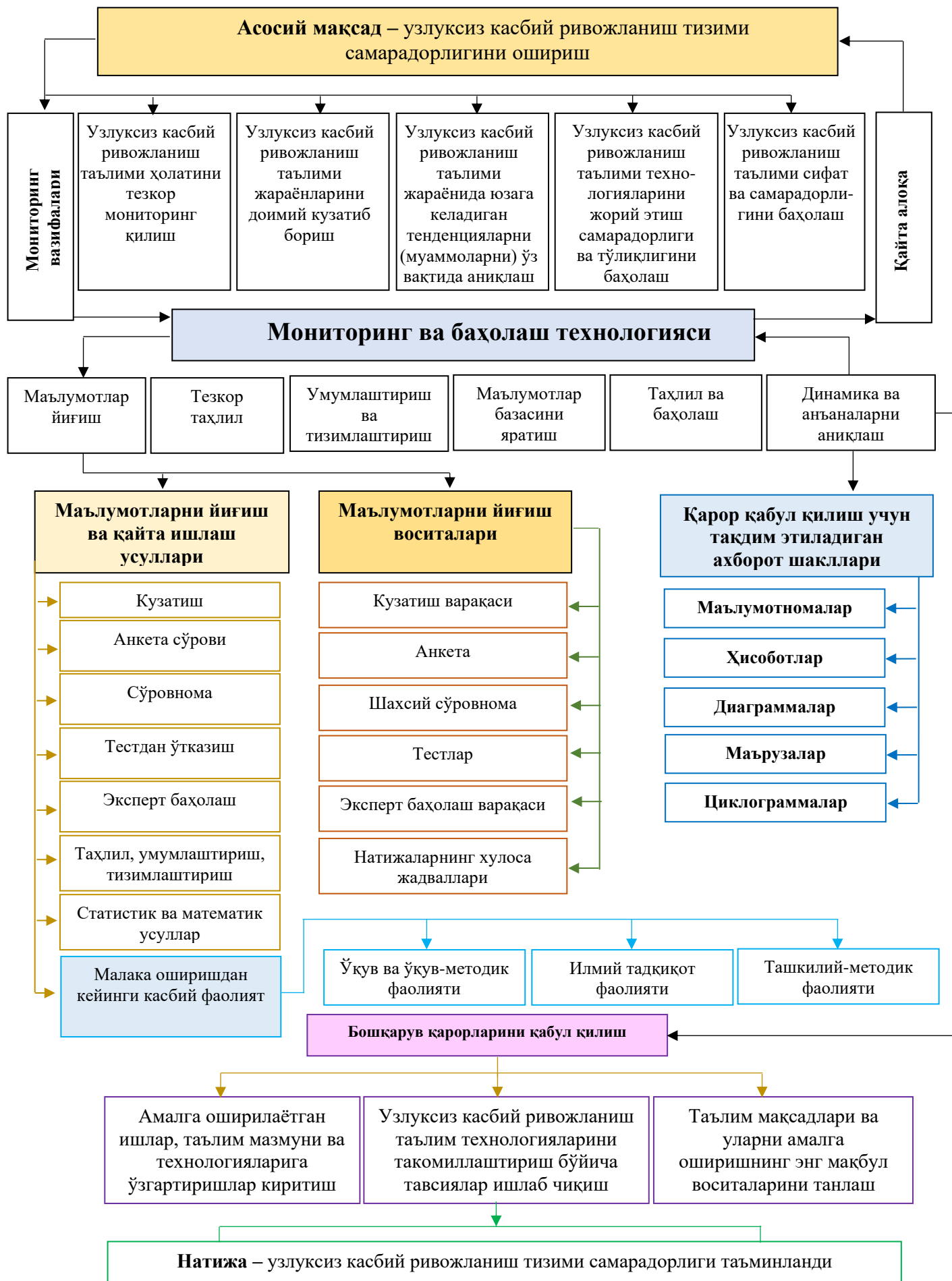
Сўнгги йилларда бу тушунча анча кенг маъноларга эга бўлди. Мониторинг деганда бирор жараёни олдиндан тахмин қилинган ёки кутилган натижага мослигини аниқлаштириш мақсадида унинг устидан доимий кузатув олиб бориш тушунилади.

Бугунги кунда мониторинг турли соҳаларда, жумладан таълим соҳасида ҳам кенг қўлланилмоқда. Тадқиқотимиз натижасида халқ таълими муассасалари педагог ходимларини узлуксиз касбий ривожланиш тизими самарадорлигини ошириш модели ишлаб чиқилди (1-расмга қаранг).

Таклиф этилаётган модел асосида тингловчиларнинг малака ошириш ва касбий фаолияти мониторинги уч босқичда амалга оширилиши назарда тутилади: тингловчиларнинг малака ошириш курсларини бошланишида, малака ошириш дастурлари бўйича машғулотлар тугагандан сўнг ва касбий фаолиятида.

Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш жараёнларини ташкил этиш ва бошқаришда ҳамда унинг ахборот таъминотни яратишда кўп ахборотли ресурсларнинг тизимли бирлашувини таъминловчи платформани ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ. Айнан платформа технологиялари асосида малака ошириш жараёнлари сифати ва самарадорлигини таъминлашга эришиш мумкин бўлади.

Тадқиқотларимиз доирасида халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш жараёнларини такомиллаштириш, интеграллашган ахборот-методик таъминотни яратиш, малака ошириш жараёнларининг мониторингини ташкил этиш мақсадида Интернет тармоғида ахборот мониторинг хизмати платформаси (www.m.uzedu.uz) яратилди.



1-расм. Халқ таълими педагог ходимларини узлуксиз касбий ривожланиш тизими самарадорлигини ошириш модели

Интеграллашган ахборот мониторинг хизмати платформаси қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсларидаги ўқув жараёни ҳамда халқ таълими ходимларининг касбий фаолияти мониторингини олиб бориш тизими, масофавий малака ошириш курсларини ташкил этиш платформаси, ўқув жараёнларига тегишли меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар, ўқув режа ва дастурлар, ўқув-услугий мажмуалар ва бошқа ўқув материалларини мужассамлаштирган электрон кутубхона, халқ таълими ходимининг касбий ўсиш динамикасини аниқлаш ва кузатиб бориш имкониятини берувчи он-лайн тест синовларини ўтказиш платформаси, халқ таълими ходимларини узлуксиз касбий ривожланиш фаолиятини ташкил этиш тизимларидан ташкил топган.

Курс тингловчиларининг кунлик давомати, курслар бошланишидаги кириш ва якунидаги чиқиш тест синовлари кўрсаткичлари, педагогик амалиёт натижалари, якуний назорат баллари, шунингдек, берилган малака аттестати номери (агар тингловчи курслардан четлаштирилган бўлса, тингловчилар сафидан чиқарилганлик) ҳақидаги маълумотлар мониторинг тизимида узлуксиз қайд этиб борилади. Тизимда маълумотларни саралаш, таҳлил қилиш, таққослаш, хулосалар чиқариш ҳамда жараёнларнинг умумий ва хусусий ҳоллардаги натижаларини таҳлили қилиш имкониятлари яратилган.

Ахборот хизмати таркибидаги мониторинг тизими тингловчиларнинг нафақат ҳудудий марказлардаги ўқув жараёнидаги кўрсаткичларини, балки уларнинг малака ошириш курсларидан кейинги касбий педагогик фаолиятларини ҳам қамраб олади.

Курс тингловчиларининг курсдаги таълим жараёнининг турли босқичларида билимларини синаш орқали таълим сифати мониторингини олиб бориш платформанинг алоҳида таркибий қисми ёрдамида амалга оширилади. Мазкур қисм масофавий технологиялар асосида ишлаб, тингловчилар билимини марказлаштирилган тарзда назоратдан ўтказиш имкониятини беради.

Тадқиқотлар доирасида халқ таълими ходимларининг касбий компетентлигини аниқлашга қаратилган, онлайн технологияларга асосланган, масофавий тест синовларини ўтказишнинг дастурий ва методик тизими ишлаб чиқилди ва амалиётга жорий этилди.

Порталда мониторинг олиб бориш ҳамда ўқув-методик таъминотни амалга оширишга хизмат қилувчи бир неча тизимлар мавжуд бўлиб, улар ўзаро бир-бирини тўлдириб туради.

Диссертациянинг учинчи боби **“Педагогик тажриба-синов ишларини ташкил этиш ва самарадорлигини аниқлаш”** деб номланади. Унда халқ таълим ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий марказларида узлуксиз касбий ривожланиш тизимида ахборот мониторинг хизматини амалга ошириш мақсадида олиб борилган тажриба-синов мазмуни, самарадорлик даражаси ўз ифодасини топган.

Халқ таълими педагог ходимларининг малакасини ошириш жараёнида ахборот мониторинг хизматини такомиллаштириш муаммосини тадқиқ этишнинг муҳим таркибий қисмларидан бири тажриба-синов ишларнинг ташкил этилиши билан боғлиқ ҳисобланади.

Биз тадқиқотимизда халқ таълими педагог ходимларининг малака ошириш тизимини такомиллаштиришга қаратилган, уларни ўзига хос касбий қобилиятлари ва сифатларини ривожлантириш имконини берувчи таълим технологиялари ишлаб чиқилди. Шунингдек ҳудудий марказларда ташкил этилаётган қайта тайёрлаш ва малака ошириш ўқув ва бошқарув жараёнларини ягона методик таъминотини амалга ошириш, халқ таълими ходимларининг малакасини ошириш жараёнларини мувофиқлаштириш ҳамда такомиллаштириш мақсадида интерактив технологияларга асосланган ахборот-таълим платформаси (www.m.uzedu.uz, www.masofa.uzedu.uz, www.testing.uzedu.uz) ишлаб чиқилди ва унинг узлуксиз фаолияти йўлга қўйилди. Платформа таркибида марказлардаги ўқув жараёни ва тингловчиларнинг малака оширишдан кейинги фаолияти мониторингини олиб боришга хизмат қилувчи ахборот мониторинг хизмати яратилди ва амалиётга жорий этилди. Ахборот мониторинг хизмати таркибида малака оширишдан ўтган ҳар бир тингловчининг барча кўрсаткичларини шакллантириб боришга қаратилган дастурий платформа жорий этилди.

Платформада ҳар бир ҳудудий марказлар учун алоҳида саҳифалар ажратилган бўлиб, бунда ҳудудий марказлар тўғрисида маълумот, марказлар тузилмаси, малака ошириш ташкил этилган йўналишлар, ҳар бир йўналиш бўйича электрон ўқув-методик мажмуалар жойлаштирилган ҳамда кириш ва чиқиш онлайн тест синовларини ўтказиш платформасидан фойдаланиш имкониятлари яратилган.

Тажриба-синов ишларини ўтказишда юқорида қайд этилган малака ошириш марказларининг тингловчиларини билим даражаси деярли бир хил бўлган гуруҳлар танлаб олиниб, улар тажриба ва назорат гуруҳларига ажратилди. Тингловчиларнинг тажриба ва назорат гуруҳига ажратишда, уларнинг касбий компетентлигини аниқлашда Интернет тармоғининг www.testing.uzedu.uz манзилига жойлаштирилган онлайн тестлардан фойдаланилди. Тингловчиларнинг касбий компетентлиги 100 баллик баҳолаш тизимидан фойдаланилинди. Бунда 0-55 балл эгаллаган тингловчилар – репродуктив, 56-70 балл эгаллаган тингловчилар – продуктив, 71-85 балл эгаллаган тингловчилар – қисман-изланишли, 86-100 балл эгаллаган тингловчилар – креатив даража деб белгилаб олдик. Уларнинг тажриба бошида олган баҳолари 1-жадвалда келтирилган.

Ташкилий-тайёргарлик босқичида 2018 йилда тажриба-синов учун белгиланган малака ошириш ҳудудий марказларининг тингловчиларини таркиби ва вазифалари аниқлаштирилди ҳамда уларнинг баҳолаш мезонлари ва кўрсаткичлари белгиланди. Шунингдек, ахборот мониторинг хизмати платформаси, унга мос электрон таълим ресурсларини яратиш ва фойдаланишга топшириш босқичлари илмий нуқтаи назардан таҳлил этилди.

Амалий босқичида, 2019 йилда, Интернет тармоғининг www.m.uzedu.uz манзилида ахборот мониторинг хизмати платформаси яратилди ва унга электрон таълим ресурслар жойлаштирилди. Яратилган ахборот мониторинг хизмати платформасини синовдан ўтказиш ва сифат даражасини аниқлаш мақсадида

Жиззах ва Андижон вилоятлари ҳамда Тошкент шаҳридаги малака ошириш ҳудудий марказлари тингловчилари жалб этилди.

1-жадвал

Тингловчиларнинг тажриба ва назорат гуруҳларининг тажриба бошидаги умумий кўрсаткичлари

| № | Тажриба ва назорат гуруҳларидаги тингловчиларнинг олган баҳолари | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------------|------------------|------------|-------------|------------------------------|------------|------------------|------------|-------------|
| | Тажриба гуруҳи | | | | | Нazorат гуруҳи | | | | |
| | Тингловчиларнинг умумий сони | Креатив | Қисман-изланишли | Продуктив | Репродуктив | Тингловчиларнинг умумий сони | Креатив | Қисман-изланишли | Продуктив | Репродуктив |
| Жиззах вилояти | | | | | | | | | | |
| 1. | 267 | 63 | 100 | 89 | 15 | 271 | 64 | 101 | 90 | 16 |
| Андижон вилояти | | | | | | | | | | |
| 1. | 270 | 82 | 99 | 78 | 11 | 269 | 83 | 98 | 76 | 12 |
| Тошкент шаҳри | | | | | | | | | | |
| 1. | 274 | 82 | 85 | 92 | 15 | 265 | 78 | 83 | 90 | 14 |
| Умумийси | 811 | 227 | 284 | 259 | 41 | 805 | 225 | 282 | 256 | 42 |

Малака ошириш тингловчилари учун яратилган ахборот мониторинг хизмати портали, унга жойлаштирилган электрон таълим ресурсларни тажрибада ўтказиш, унинг самарадорлик даражасини аниқлаш ва баҳолашда қуйидаги мезонлардан фойдаланилди (2-жадвалга қаранг).

2-жадвалда келтирилган баҳолаш натижаларига кўра, тадқиқот доирасида яратилган ахборот мониторинг хизмати портали 100 балдан 91 баллга баҳоланди. Шу боис ушбу ахборот мониторинг хизмати порталини мамлакатимизда фаолият кўрсатаётган малака ошириш ҳудудий марказлари тингловчиларини узлуксиз касбий компетентлигини ривожлантириб бориш учун татбиқ этиш мумкин, деган хулосага келдик.

Ушбу босқичда малака ошириш тингловчиларини узлуксиз касбий компетентлигини ривожлантириш ва унинг мониторингини олиб бориш мақсадида, уларни **тажриба** ва **назорат** гуруҳларига ажратилди. Бундан Жиззах вилояти малака ошириш ҳудудий маркази тингловчиларидан 267 нафари тажриба гуруҳига, 271 нафари назорат гуруҳига, Андижон вилояти малака ошириш ҳудудий маркази тингловчиларидан 270 нафари тажриба гуруҳига, 269 нафари назорат гуруҳига, Тошкент шаҳри малака ошириш ҳудудий маркази тингловчиларидан 274 нафари тажриба гуруҳига, 265 нафари назорат гуруҳига ажратилди.

**m.uzedu.uz манзилидаги ахборот мониторинг хизмати порталининг
баҳолаш натижаси**

| Т/р | Баҳолаш мезонлари (максимал балл – 100 балл) | Максимал балл | Жиззах вилояти | Андижон вилояти | Тошкент шаҳри | Баҳолаш натижаларига кўра ўртача балл |
|---------------------|---|---------------|----------------|-----------------|---------------|---|
| 1. | Электрон таълим ресурслари малака ошириш курсларининг мазмунига мослиги | 25 | 22 | 20 | 21 | 21 |
| 2. | Электрон таълим ресурсларнинг тушунарлилик даражаси ва мантикий боғлиқлиги | 25 | 24 | 23 | 22 | 23 |
| 3. | Малака шоириш вақтида ва кейинги узлуксиз касбий ривожланиши учун электрон таълим ресурслар етарлилиги. | 25 | 22 | 21 | 23 | 22 |
| 4. | Тингловчиларнинг узлуксиз мониторингини ошириш учун онлайн тизими мавжудлиги. | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Умумий балл: | | 100 | 93 | 89 | 91 | 91 |

Мазкур ажратилган тажриба гуруҳларига тадқиқот доирасида ишлаб чиқилган, яъни www.m.uzedu.uz манзилида ахборот мониторинг хизмати портали ва унга жойлаштирилган электрон таълим ресурсларидан фойдаланишга рухсат этилди. Назорат гуруҳига ажратилган тингловчиларга эса ушбу ахборот мониторинг хизмати портали ва унга жойлаштирилган электрон таълим ресурсларидан фойдаланишга рухсат этилмади. Мазкур тажриба ва назорат гуруҳига ажратилган талабаларнинг билим, кўникма ва малакалари Интернет тармоғининг www.testing.uzedu.uz манзилига жойлаштирилган онлайн тестлар шаклида баҳоланиб, умумлаштирилди.

Тажриба-синов ишларининг умумлаштирувчи босқичи 2020 йилда тажриба ва назорат гуруҳига ажратилган тингловчиларнинг натижалари умумлаштирилди, уларни ишончлилигини ва тўғрилигини текшириш учун Стьюдент-Фишер критериясидан фойдаланиб, математик-статистик таҳлил этилди.

3-жадвал.

Тажриба ва назорат гуруҳларининг тажриба-синов якунидаги умумий кўрсаткичлари

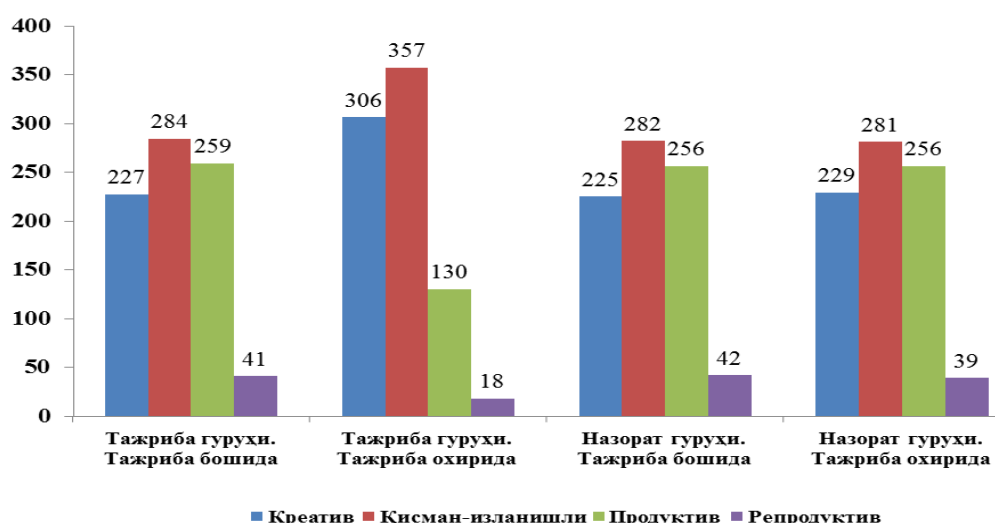
| Гуруҳлар | Тингловчилар сони | Тажриба ва назорат гуруҳларидаги тингловчиларнинг кўрсаткичлари | | | |
|----------------|-------------------|---|------------------|-----------|-------------|
| | | Креатив | Қисман-изланишли | Продуктив | Репродуктив |
| Тажриба гуруҳи | 811 | 306 | 357 | 130 | 18 |
| Назорат гуруҳи | 805 | 229 | 281 | 256 | 39 |

Тингловчиларнинг тажриба ва назорат гуруҳидаги олган баҳоларининг натижаларини мос ҳолда 1- ва 2-танланмалар деб олсак, қуйидаги вариацион қаторларга эга бўламиз (4 – жадвалга қаранг):

4-жадвал.

| 1-танланма | | | | | | |
|----------------------------------|-------|---------|------------------|-----------|-------------|---------------------------|
| Тажриба гуруҳининг кўрсаткичлари | X_i | Креатив | Қисман-изланишли | Продуктив | Репродуктив | Тингловчининг умумий сони |
| | n_i | 306 | 357 | 130 | 18 | $n = 811$ |
| 2-танланма | | | | | | |
| Назорат гуруҳининг кўрсаткичлари | Y_j | Креатив | Қисман-изланишли | Продуктив | Репродуктив | Тингловчининг умумий сони |
| | m_j | 229 | 281 | 256 | 39 | $m = 805$ |

Жадваллардаги танланмалардаги ўзлаштириш динамикасини ҳосил қиламиз (2-расмга қаранг).



2-расм. Тингловчиларнинг ўзлаштириш динамикаси.

2-расмда қайд этилган натижалардан хулоса қилиб айтиш мумкинки, танланмалар учун мос ўрта қийматлар $\bar{X} > \bar{Y}$ шартларни қаноатлантиради. Ўрта қийматлар топилди. Ушбу ўрта қийматларни ҳисоблашлардан маълум бўлдики, тажриба гуруҳининг ўзлаштириш кўрсаткичи назорат гуруҳидагидан юқори экан. Навбатдаги босқичда ҳар икки гуруҳ учун тарқоқлик коэффицентлари ҳисобланди.

Юқоридаги ҳисоблашлардан ўртача квадратик четланишларни топамиз:

$$\tau_n = \sqrt{0,6} \approx 0,77; \quad \tau_m = \sqrt{0,66} \approx 0,83;$$

Бу қийматлар асосида ҳар икки гуруҳ учун вариация кўрсаткичларини ҳисобладик. Бундан статистик аломатнинг қийматдорлик даражасини топамиз ($\alpha = 0,03$).

$\alpha = 0,03$ учун Лаплас функцияси жадвалидан статистика критик нукта $t_{кн}$ ни

$$\Phi(t_{кн}) = \frac{1-2\alpha}{2} = \frac{1-2 \cdot 0,03}{2} = \frac{0,94}{2} = 0,47$$

тенгликдан аниқлаймиз: $t_{кн} = 1,89$.

Бундан тажриба гуруҳидаги баҳолашнинг ишончли четланишларини топсак:

$$\Delta_n = t_{кн} \cdot \frac{D_n}{\sqrt{n}} = 1,89 \cdot \frac{0,6}{\sqrt{811}} = \frac{1,134}{28,5} \approx 0,04$$

га тенг, назорат гуруҳиники эса:

$$\Delta_m = t_{кн} \cdot \frac{D_m}{\sqrt{m}} = 1,89 \cdot \frac{0,7}{\sqrt{805}} = \frac{1,323}{28,4} \approx 0,05$$

га тенг.

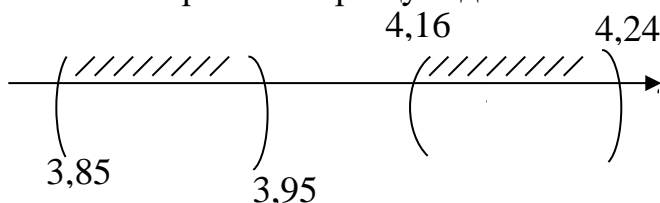
Топилган натижалардан тажриба гуруҳи учун ишончли интервални топсак:

$$\begin{aligned} \bar{X} - t_{кн} \cdot \frac{D_n}{\sqrt{n}} &\leq a_x \leq \bar{X} + t_{кн} \cdot \frac{D_n}{\sqrt{n}} \\ 4,2 - 0,04 &\leq a_x \leq 4,2 + 0,04 \\ 4,16 &\leq a_x \leq 4,24 \end{aligned}$$

Назорат гуруҳи учун ишончли интервал:

$$\begin{aligned} \bar{Y} - t_{кн} \cdot \frac{D_m}{\sqrt{m}} &\leq a_y \leq \bar{Y} + t_{кн} \cdot \frac{D_m}{\sqrt{m}} \\ 3,9 - 0,05 &\leq a_x \leq 3,9 + 0,05 \\ 3,85 &\leq a_x \leq 3,95 \end{aligned}$$

Уларнинг геометрик тасвири қуйидагича:



$\alpha = 0,03$ қийматдорлик даражасидан айтиш мумкинки тажриба гуруҳининг кўрсаткичи назорат гуруҳининг кўрсаткичидан юқори экан.

Келтирилган ҳисоблашлардан ўзлаштириш кўрсаткичларини фоизларда ҳисоблаймиз:

$$P = \frac{\bar{X}}{3} \cdot 100\% - \frac{\bar{Y}}{3} \cdot 100\% = \frac{4,1726}{3} \cdot 100\% - \frac{3,8695}{3} \cdot 100\% = \frac{30,31}{3} = 10,10\%$$

Бундан шуни хулоса қилиб айтиш мумкинки, тажриба гуруҳининг кўрсаткичи назорат гуруҳиникига нисбатан 10,10 % га ошганлигини кўриш мумкин.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, электрон мониторинг тизим, малака ошириш курсларининг нафақат мониторингини балки, унинг келгусидаги ҳолатини олдиндан башорат қилиш имкониятини ҳам беради.

Олиб борилган тадқиқотлар ахборот мониторинг хизмати малака ошириш курсларини самарадорлиги ва натижавийлигини аниқлаштириш, халқ таълими педагог ходимларининг касбий ўсишини кузатиш имконияти мавжудлигини кўрсатди. Халқ таълими ходимларининг малака ошириш мониторинги электрон тизими ўқув жараёни ва унинг натижаларини ҳақиқий ҳолати бўйича маълумотларни тезкор жамлаш, қайта ишлаш ва тегишли хулосалар чиқариш учун қулай ва самарали эканлиги билан алоҳида аҳамият касб этади.

УМУМИЙ ХУЛОСАЛАР

“Ахборот-коммуникация технологиялари асосида педагог кадрлар узлуксиз касбий ривожланишини бошқариш самарадорлигини ошириш” мавзусида олиб борилган илмий-назарий ва услубий-амалий тадқиқотлар асосида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

1. Халқ таълими педагог ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш жараёнларининг интеграллашган ахборот-методик таъминотини амалга оширишга қаратилган интерактив технологияларга асосланган ахборот-таълим портали ишлаб чиқилди ва амалиётга киритилди. Мазкур портал фойдаланувчиларнинг қайта тайёрлаш ва малака ошириш курслари ўқув жараёнини тезкор ва сифатли ахборот-методик таъминотини амалга ошириш билан бир қаторда ахборот-таълим ресурсларининг ошкоралигини таъминлайди ҳамда тингловчиларга сифатли ўқув материалларидан самарали фойдаланиш имкониятини кенгайтиришга хизмат қилади.

2. Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курслари тингловчиларнинг ўқув жараёни ва уларнинг касбий фаолияти мониторингини олиб боришга хизмат қилувчи электрон мониторинг тизими яратилди ва амалиётга жорий этилди. Мазкур электрон тизим қайта тайёрлаш ва малака ошириш курсларидаги ўқув жараёнини сифати ва самарадорлигини ошириш, қайта тайёрлаш ва малака ошириш курслари бўйича жорий маълумотларни тезкор олиш ва таҳлил қилиш, курслардаги ўқув жараёнининг истиқболдаги ҳолатини башорат қилиш, шунингдек, халқ таълими ходимларининг касбий ўсиш динамикасини баҳолаш имкониятлари мавжудлиги билан алоҳида аҳамият касб этади.

3. Интеграллашган электрон мониторинг тизимининг таркибий қисми сифатида ишлаб чиқилган онлайн тест синовларини ўтказиш дастурий ва методик таъминот платформаси қайта тайёрлаш ва малака ошириш курслари самарадорлиги ва натижавийлигини таъминлаш, тингловчиларнинг ўқув жараёнини дифференциаллаштирилган ҳолда ташкил этиш, халқ таълими ходимларининг билим, малака ва кўникмасини малака талабларига мослигини аниқлаштириш имкониятини беради.

4. Халқ таълими ходимларининг малака ошириш йўналиши бўйича мустақил таълим технологияларидан фойдаланган ҳолда тингловчиларнинг ўзини устида ишлаш кўникмасини шакллантириш ва ривожлантириш бўйича ўқув-методик, ахборот-таълим муҳити ишлаб чиқилди ва амалиётга киритилди. Мазкур ўқув-методик, ахборот-таълим муҳити халқ таълими ходимларининг малака ошириш вақтида мустақил ўқув фаолиятини самарали ташкил этиши, тингловчиларнинг малака оширишдан кўзланган асосий мақсадга йўналиш олиши, ўз муддатида ўқув дастурларини тўлиқ ўзлаштириши ва амалиётга жорий этишида юқори самара беради.

5. Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш жараёнида ахборот мониторинг хизматини олиб боровчи платформа таркибидаги ўқув жараёнига тегишли меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар, ўқув режа ва

дастурлар, ўқув-услугий мажмуалар ва бошқа ўқув материаллар (маъруза матнлари, мавзу бўйича тайёрланган тақдимотлар, видеодарслар)ни мужассамлаштирган электрон база тингловчилар дарсда ва дарсдан ташқари ўқув фаолиятини такомиллаштиришга хизмат қилади ҳамда малака ошириш курсларидаги ўқув жараёнларини белгиланган стандарт асосида ташкил этиш имкониятини беради;

6. Хориж ва мамлакатимиздаги ахборот мониторингига оид электрон тизимларнинг илмий таҳлили ўрганилди;

7. Глобал интернет тармоғига мўлжалланган электрон ахборот-таълим ресурсларини яратишдаги хорижий тажрибаларнинг илмий таҳлили қилинди;

8. Малака ошириш йўналишларига оид ўқув-методик, ахборот-таълим ресурсларини яратишда қўйиладиган асосий илмий-педагогик, психологик, психофизиологик, методик, компьютер визуаллаштириш имкониятларини жорий қилиш бўйича техник талаблар такомиллаштирилди.

9. “.uz” доменида (**m.uzedu.uz, testing.uzedu.uz, masofa.uzedu.uz**) порталлари яратилди ва унинг модели ишлаб чиқилди.

10. Олинган натижаларни математик-статистик таҳлили қилиниб, ушбу платформа самарали эканлиги аниқланди.

Юқоридаги хулосалар асосида қуйидаги тавсияларни тақдим этамиз:

Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимида ахборот мониторинг хизматини такомиллаштиришда замонавий ахборот коммуникация технологияларига асосланган инновацион бошқарув механизмлари ва тамойилларини жорий этиш мақсадга мувофиқ.

Педагогик таххис натижаларига мувофиқ, малака ошириш тизимида халқ таълими ходимларининг ўзини устида ишлаш кўникмасини шакллантириш, касбий компетентлигини ривожлантиришнинг вариатив таълим дастурлари, мустақил касбий ривожланиш тизими (ўқув-методик, ахборот-таълим муҳити)ни амалиётга кенг татбиқ этиш лозим.

Халқ таълими муассасаларининг педагог ходимлари касбий маҳоратини ошириш ва уларнинг мониторингини олиб бориш борасидаги эҳтиёжларидан келиб чиққан ҳолда, мақсадли диагностик дастурларни ишлаб чиқиш ва амалиётга кенг татбиқ этиш лозим.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.28/30.12.2019.Ped.68.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ
ИНСТИТУТЕ ИЗУЧЕНИЯ ПРОБЛЕМ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВ
НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИМЕНИ А.АВЛОНИ**

**УЗБЕКСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУК**

АЛКАРОВ ЭЛЁР МАХМУДОВИЧ

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНЫМ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

13.00.07 – Менеджмент в образовании

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени доктора философии (PhD)
по педагогическим наукам**

Ташкент– 2021

Тема диссертации на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № В2021.1.PhD/Ped1369.

Диссертация выполнена в Узбекском научно-исследовательском институте педагогических наук.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.avloniy.uz) и на Информационно-образовательном портале "ZiyoNet" (www.ziyo.net).

Научный руководитель: **Бахрамов Анвар Ахрарович**
кандидат физико-математических наук, доцент

Официальные оппоненты: **Мирсолиева Мухаббат Тўхтасиновна**
доктор педагогических наук, профессор

Махмудов Абдухалим Хамидович
доктор педагогических наук, старший научный сотрудник

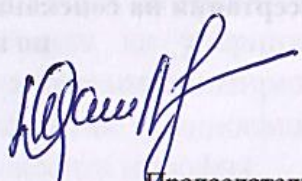
Ведущая организация: **Чирчикский государственный педагогический институт**


Защита диссертации состоится "13" 07 2021 года в 10:00 часов на заседании Научного совета DSc.28/30.12.2019.Ped.68.01 при Научно-исследовательском институте изучения проблем и определения перспектив народного образования имени А.Авлони (Адрес: 100095, г.Ташкент, ул. Зиё, дом 6. Тел.: (99871) 227-12-52; факс: (99871) 246-06-69; Web-site: www.avloniy.uz, e-mail: avloniy@xtv.uz).


С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Научно-исследовательского института изучения проблем и определения перспектив народного образования имени А.Авлони (зарегистрирована за № 156774). Адрес: 100095, г.Ташкент, ул. Зиё, дом 6. Тел.: (99871) 227-12-52; факс: (99871) 246-06-69.

Автореферат диссертации разослан "1" 07 2021 года.
(реестр протокола рассылки № 1 от "1" 07 2021 года.)




М.А.Юлдашев
Председатель Научного совета
по присуждению ученых степеней,
д.п.н., профессор


Ф.Э.Каримов
Ученый секретарь Научного совета
по присуждению ученых степеней,
д.п.н., доцент


Ш.И.Пахрутдинов
Председатель научного семинара при
Научном совете по присуждению
ученых степеней, д.п.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Растущая потребность в высококвалифицированных кадрах в мире обуславливает необходимость постоянного повышения качества образования и профессиональных компетенций педагогов, которые являются основными факторами его совершенствования. В связи с этой необходимостью в странах с развивающимся образованием осуществляются процессы трансформации системы переподготовки и повышения квалификации педагогов основанной на периодичности в постоянно функционирующую систему непрерывного профессионального развития.

Во всем мире проводится ряд научных исследований по организации и управлению непрерывным профессиональным развитием педагогических кадров и по усовершенствованию механизмов обеспечения качества образования с помощью специальных платформ электронного обучения, основанных на «облачных технологиях» и интеллектуальных системах. Эти исследования направлены на совершенствование процесса усвоения преподавателями содержания курсов профессиональной подготовки и управление формированием у них необходимых компетенций.

В нашей стране для работников народного образования создаются широкий спектр возможностей повышения профессионального потенциала за счет модернизации организационных механизмов непрерывного профессионального развития, внедрения различных форм переподготовки и повышения квалификации. В настоящее время внедряется система непрерывного профессионального развития, обеспечивающая создание условий, необходимых для повышения профессионального мастерства и эффективности деятельности более 450 тысяч работников народного образования на постоянной основе, совершенствование системы повышения квалификации на основе принципа «образование в течение жизни»¹. В связи с этим особую важность приобретает отслеживание процесса непрерывного профессионального развития, выявление и прогнозирование уровня профессиональной компетентности работников народного образования, совершенствование службы информационного мониторинга, позволяющего постоянно отслеживать динамику профессиональной компетентности с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Данная диссертация в определенной степени служит реализации задач, определенных в Указах Президента Республики Узбекистан от 29 апреля 2019 года № УП-5712 «Об утверждении концепции развития системы народного образования Республики Узбекистан до 2030 года» и от 6 ноября 2020 года № УП-6108 «О мерах по развитию сфер образования и воспитания, и науки в новый период развития Узбекистана», Постановлениями Президента Республики Узбекистан 6 ноября 2020 года № ПП-4884 «О дополнительных мерах по

¹ Указ Президента Республики Узбекистан ПУ-6108 от 6 ноября 2020 года «О мерах по развитию сфер образования и воспитания, и науки в новый период развития Узбекистана». Национальная база данных законодательства, 07.11.2020 г., № 06/20/6108/1483.

дальнейшему совершенствованию системы образования и воспитания» и от 25 января 2021 года № ПП-4963 «О мерах по поддержке научно-исследовательской деятельности и внедрению системы непрерывного профессионального развития в сфере народного образования» и других нормативно-правовых актах, имеющих отношение к данной сфере деятельности.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологии республики. Данное диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологии республики I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

Степень изученности проблемы. Особое внимание уделяется вопросам внедрения информационно-коммуникационных технологий в образование, педагогические условия повышения качества и эффективности, развитие электронного образования, возможности создания электронных информационно-образовательных ресурсов и их применения в образовательных процессах в научных работах ученых нашей страны У.Ш.Бегимкулова, А.А.Абдукадирова, А.Х.Абдуллаева, М.А.Арипова, Н.И.Тайлакова, Ш.С.Ахрарова, Ф.Закировой, Н.А.Муслимова, М.Лутфуллаева, С.Рахмонкуловой, С.С.Гулямова, Р.Х.Хамдамова, А.И.Ашировой, Р.Р.Бакиева, М.Э.Мамараджабова, Л.М.Набиулиной, С.К.Турсунова, А.Г.Хаитова, У.Юлдашева, Т.Т.Шаймардонова и А.Е.Ибраимова и научно обоснованы возможности применения методов и средств организации использования информационных технологий в повышении квалификации учителей, информатизации образования, создания единой информационной системы, экспертно-обучающих систем, развития образовательных систем, применения дистанционного обучения в системе образования.

Проблемы совершенствования педагогических условий мониторинга качества обучения в системе непрерывного образования, современные формы управления на основе оценки качества в общем среднем образовании, организационно-методические подходы контроля качества образования были тщательно исследованы в работах отечественных ученых, таких как Р.Х.Джураев, Ш.Э.Курбанов, У.И.Инаятов, Р.Ш.Ахлидинов, Э.А.Сейтхалилов, С.Т.Тургунов, Ж.Г.Йулдашев, Ш.С.Шарипов, М.М.Вахобов, М.А.Юлдашев и М.У.Ахмедов.

Проблемы создания системы педагогического мониторинга на разных этапах обучения, управления качеством образования, мониторинга качества образования, включая проблем комплексного мониторинга качества образования исследованы учеными стран Содружества независимых государств М.М.Поташником, Е.А.Ямбургом, Д.Ш.Матросом, Н.Гончаровой, Д.М.Полевым, Н.Н.Мельниковой, А.Н.Майоровым, Б.П.Битинасом, Л.И.Катаевой, Э.Н.Рычихиной, Е.А.Семиной и Н.Ф.Ильиной, исследования по обучению на основе электронных информационных ресурсов проводили С.Щенников, Е.В.Чернобай, Т.А.Лавина и другие ученые.

Методы и средства организации использования информационных технологий в процессе повышения квалификации педагогических кадров в зарубежных странах, проблемы информатизации образования и создания единой информационной системы были изучены такими учеными, как Adam Swinyard, Niall Marriott, J.D. Willms. Значение мониторинга и оценки в управлении образовательными учреждениями изучалась такими учеными, как Tony Bush, Lawrence A. Sherr, Deborah J. Teeter, Sandhya Sangai.

Знакомство с содержанием теоретических источников в области повышения квалификации, изучение и аналитический анализ деятельности учреждений переподготовки и повышения квалификации работников народного образования показывает, что проблема совершенствования управления непрерывным профессиональным развитием учителей за счет создания и внедрения методической системы мониторинга процесса повышения квалификации учителей на основе использования информационно-коммуникационных технологий актуальна и педагогически недостаточно изучено.

Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное выполнено в рамках практического проекта научно-исследовательского плана Узбекского научно-исследовательского института педагогических наук по теме «Автоматизация учебного процесса региональных центров переподготовки и повышения квалификации народных педагогов».

Цель исследования состоит в повышении эффективности управления непрерывным профессиональным развитием педагогических работников за счет совершенствования информационно-мониторингового сервиса в системе повышения квалификации педагогических работников народного образования.

Задачи исследования:

изучение процессов непрерывного повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования, сущности управления ими;

совершенствование механизмов обеспечения качества образования в условиях непрерывного профессионального развития за счет введения новых функций в должностные обязанности районных методистов;

выявление основных задач мониторинга процесса непрерывного повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования и разработка модели данного мониторинга;

обоснование системы оценивания, основанной на выражении в кредитах результатов непрерывного повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования.

Объектом исследования является образовательные процессы профессионального развития педагогических кадров учреждений народного образования.

Предмет исследования составляет совершенствование механизмов, обеспечивающих эффективное управление процессом непрерывного профессионального развития педагогических кадров.

Методы исследования. Для достижения целей исследования и обеспечение выполнения поставленных задач использовались обзор литературы в области педагогики и информационно-коммуникационных технологий исследование, теоретический анализ, моделирование (дизайн), тестирование, электронные анкеты, интервью, педагогическое наблюдение, экспертная оценка и математико-статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

усовершенствован механизм управления непрерывным профессиональным развитием педагогов общеобразовательных школ на основе формирования целевой индивидуальной программы повышения квалификации;

усовершенствованы механизмы обеспечения качества образования в условиях непрерывного профессионального развития за счет включения функций коррекции и контроля траекторий подготовки учителей в должностные обязанности районных методистов по учебным предметам;

разработана эффективная модель обеспечения непрерывности профессионального развития педагогов общеобразовательных школ, состоящая из функций диагностики, хронологического сравнения и прогнозирования, определяющих динамическое состояние индивидуального развития каждого педагога;

разработана система оценивания, основанная на выражении результатов непрерывного профессионального развития учителей общеобразовательных школ в формах «альтернативного обучения» и «обучения по траекториям индивидуального обучения» на основе кредитов.

Практические результаты исследования были отражены в следующем:

уточнена сущность мониторинга процесса непрерывного повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования, определено понятие «мониторинг траекторий индивидуального обучения»;

создана электронная методическая система формирования интегрированной информационно-образовательной среды с механизмами мониторинга процесса непрерывного повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования;

определены функции информации, мониторинга, диагностики, сравнения и прогнозирования информационно-мониторинговой службы, предложена модель обеспечения эффективности системы непрерывного профессионального развития педагогических кадров на основе использования информационно-коммуникационных технологий.

Достоверность результатов исследования подтверждается теоретическими данными из официальных источников, приведенными анализами, эффективностью экспериментальных работ и их математическим и статистическим анализом, статьями, опубликованными в сборниках материалов национальных и международных научных конференций, специальных журналах рекомендованных ВАК и зарубежных научных журналах, внедрением на практике выводов, предложений и рекомендаций, подтверждением полученных результатов уполномоченными органами, а также сертификатами, официально

зарегистрированными в Агентстве интеллектуальной собственности Республики Узбекистан (№DGU 08959, №DGU 08960, №DGU 08961).

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследования объясняется использованием предложенной модели, системы и программы в непрерывном развитии профессиональной компетентности педагогических кадров, внедрением информационных и коммуникационных технологий в процесс повышения квалификации и мониторинга профессиональной деятельности педагогов.

Практическая значимость результатов исследования определяется тем, что они служат для информатизации процессов повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования, совершенствования содержания учебных курсов, создания современных учебных пособий и внедрения передовых образовательных технологий.

Внедрение результатов исследования. Предложения по уточнению сущности осуществления мониторинга процессов непрерывного профессионального развития педагогических кадров учреждений народного образования были использованы при разработке Приказа № 21 от 29 января 2021 года «О мерах по поддержке научно-исследовательской деятельности в сфере народного образования и внедрению системы непрерывного повышения квалификации» (*Справка № 02-02/3-1485 Министерства народного образования Республики Узбекистан от 19 мая 2021 г.*). В результате были разработаны и внедрены в практику инструменты определения знаний и навыков педагогических кадров учреждений народного образования на основе траектории непрерывного профессионального развития;

предложения по формированию интегрированной информационно-образовательной среды для мониторинга процессов непрерывного профессионального развития педагогических кадров учреждений народного образования были использованы при реализации проекта «Автоматизация учебного процесса региональных центров переподготовки и повышения квалификации народных педагогов» (*Приказы Министерства народного образования №336 от 29 декабря 2018 года и №90 от 30 марта 2021 года, справка №02-02/3-1485 Министерства народного образования Республики Узбекистан от 19 мая 2021 года*). В результате появляется возможность формировать электронное портфолио педагогических кадров учреждений народного образования, собирать информацию об индивидуальной траектории педагогического работника, результатах повышения квалификации и учебных программах;

предложение по обеспечению эффективности системы непрерывного повышения квалификации учителей на основе определения информационных, диагностических, сравнительных и прогнозных функций службы информационного мониторинга были использованы при разработке «Временного Положения об итоговой аттестации слушателей курсов повышения квалификации региональных центров переподготовки и повышения квалификации народных работников образования» (*Приказ Министерства народного образования №90 от 30 марта 2021 года, справка №02-02/3-1485*

Министерства народного образования Республики Узбекистан от 19 мая 2021 года). В результате был усовершенствован процесс итоговой аттестации для определения и оценки эффективности системы непрерывного профессионального развития педагогических кадров народного образования.

предложенные программные комплексы и алгоритмы обеспечения эффективности непрерывного профессионального развития педагогических кадров на основе информационно-коммуникационных технологий были использованы при разработке и внедрении автоматизированной системы мониторинга качества образования на курсах повышения квалификации (*Приказ Министерства народного образования №336 от 29 декабря 2018 года, справка №02-02/3-1485 Министерства народного образования Республики Узбекистан от 19 мая 2021 года*). В результате была разработана электронная система, которая служит для систематизации учебно-методической информации региональных центров переподготовки и повышения квалификации работников народного образования, оказания услуг информационного мониторинга в процессе обучения и управления.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования обсуждались на 4 международных и 17 национальных научных конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 28 научных работ, в том числе 7 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных результатов докторских диссертаций, из них 6 в республиканских и 1 в зарубежном журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 140 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность и востребованность проведенных исследований, охарактеризованы цели и задачи работы, соответствие приоритетным направлениям развития науки и технологии, описаны научная новизна и практические результаты исследования, раскрыты научная и практическая значимость полученных результатов, приведены сведения о внедрении в практику результатов исследования, опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации озаглавленной **“Методика управления непрерывным профессиональным развитием учителей на основе информационно-коммуникационных технологий”** рассмотрены организация и управление процессом непрерывного повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования, а также приведен научный анализ роли информационно-коммуникационных технологий, в частности службы информационного мониторинга в этом процессе и ее внедрения.

Приведены разные трактовки понятий «менеджмент», «управление», «профессиональное развитие», «непрерывное профессиональное развитие» и «управление непрерывном профессиональном развитии учителя», в том числе собственные мнения автора. Высказывание одного из основоположников теории управления А.Файоля о том, что «менеджмент» - это прогнозирование, планирование, организация, координация и контроль, актуальна и в социальной сфере, каким является образования.

Понятие «профессиональное развитие» происходит от латинского слова *profiteor*, которое описывает динамику основных потребностей, знаний и эмоциональных изменений в процессе профессионального становления личности. А.А.Реан и Р.В.Демьянчук подчеркивают, что развитие специалиста происходит в результате постоянного расширения и совершенствования объема знаний, развития личностных качеств, необходимых для освоения новых профессиональных знаний, навыков и компетенций. Поэтому в педагогике профессиональное развитие трактуется не как формальность или обязанность, а как образ мышления, полезная привычка. В связи с этим в последнее время появились утверждения о необходимости **непрерывного профессионального развития в течение всей жизни**.

С точки зрения педагога профессиональное развитие состоит из развития и постоянного обогащения личных качеств, профессиональных знаний, навыков и умений, необходимых для эффективного выполнения задач и реализации своих прав и обязанностей. Таким образом, понятие “профессиональное развитие” означает процесс подготовки сотрудников к выполнению новых задач, занятию должностей, развитию компетенций, направленный на преодоление разрыва между квалификационными требованиями к сотруднику и имеющимися качествами конкретного человека.

Сегодня, в контексте требований государства и общества к образованию, совершенствование механизмов управления профессиональным развитием

учителей является актуальной задачей. Управление профессиональным развитием учителей - это процесс реализации управленческих стратегий, направленных на формирование у учителей определенных компетенций в соответствии с конкретными целями. Профессиональное развитие педагогических кадров осуществляется двумя взаимосвязанными способами: саморазвитие учителей и правильно организованная, планомерная, индивидуализированная методическая (научно-методическая) работа. При этом, методическая работа состоит из комплексных мероприятий, направленных на повышение профессиональных компетенций учителя в соответствии с правом выбора приемлемого для него содержания, формы и методов.

В мире существует две основные модели профессионального развития: модель поддержки и модель сопровождения. Модель поддержки характеризуется определением государственными организациями требований к уровню профессионального развития и механизмов их достижения. В этой модели не учитываются потребности педагогов в профессиональном образовании.

Модель сопровождения профессионального развития учителей предполагает изучение профессиональных потребностей учителей и их удовлетворение. В этой модели цель - развитие профессиональных компетенций.

Оценка результатов реализации образовательных программ информационной системы мониторинга в процессе профессионального развития педагогов учреждений народного образования позволяет оценивать результаты образовательных программ, разрабатывать рекомендации по использованию новых образовательных технологий, организовать качественный мониторинг учебного процесса, систематизировать результаты профессиональной деятельности педагогов обучающихся на курсах повышения квалификации, а также, диагностировать приоритеты в обеспечении качества образовательного процесса.

Раскрывается содержание практической помощи методических служб территориальных управлений народного образования в систематизации профессиональных потребностей педагогических кадров, методическое координация и обеспечение, а также работы по мониторингу процессов непрерывного профессионального развития с точки зрения повышения уровня объективности и качества профессиональной диагностики в образовательных учреждениях.

Одним из важных направлений развития системы профессионального развития педагогических кадров учреждений народного образования является системная интеграция образовательного процесса с информационно-коммуникационными технологиями. При этом, организация учебного процесса на курсах повышения квалификации и радикальное обновление его содержания, эффективная организация педагогической деятельности и учебного процесса в среде информационно-коммуникационных технологий является важной задачей.

На наш взгляд, эффективная организация непрерывного профессионального развития педагогических кадров учреждений народного образования позволяет им самостоятельно выбирать формы повышения квалификации и при

этом регулярно обновлять свои профессиональные знания, навыки и умения. Также показатели, достигнутые в процессе самостоятельного профессионального развития, дают возможность им определить оптимальные и необходимые пути развития своего креативного потенциала.

Для развития творческого потенциала в процессе непрерывного профессионального развития целесообразно формировать компетенции самостоятельного проведения определенной научно-педагогическую деятельность и информационную компетенцию у педагогических кадров учреждений народного образования, формировать необходимую информационную компетенцию.

Вторая глава диссертации озаглавлена **“Служба информационного мониторинга в процессе повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования и ее практические основы”**, в ней разработаны основные показатели службы информационного мониторинга, инфраструктуры, электронной системы управления, методы формирования и использования соответствующей программной платформы в процессе повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования.

Назначение, сущность и организационная структура службы информационного мониторинга, которая является важной составляющей частью процессов управления и организации повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования, роль этой службы в улучшении организации и управления профессиональным развитием педагогов растет день ото дня. Сегодня задачи разработки структуры и содержания информационно-методической системы мониторинга повышения квалификации педагогов и единой интегрированной информационной системы-платформы для повышения квалификации и осуществления мониторинга профессиональной деятельности сотни тысяч педагогов на основе современных информационно-коммуникационных технологий считается актуальной.

Одним из важных факторов повышения эффективности непрерывного профессионального развития педагогов является разработка программно-методического обеспечения дистанционного тестирования на основе онлайн-технологий, направленного на определение динамики уровня профессиональной компетентности педагогов учреждений народного образования, разработка и внедрение программной платформы, отражающей учебно-методическую, информационную и образовательную среду, направленную на поддержку самостоятельного повышения квалификации, служащую для учета показателей профессиональной деятельности педагогических кадров и систематического предоставления учебных материалов слушателям курса.

В результате исследования была создана электронная платформа для управления непрерывным профессиональным развитием педагогических кадров учреждений народного образования с интегрированными информационными и образовательными ресурсами, которая предоставляет услуги информационного мониторинга в системе непрерывного профессионального развития. В настоящее время эта платформа эффективно используется при организации и управлении

курсами в региональных центрах переподготовки и повышения квалификации работников народного образования в Республике.

Одним из преимуществ платформы является открытость всей информации о непрерывном профессиональном развитии педагогических кадров и наличие электронной связи между региональными центрами.

Целесообразно акцентировать внимание на понятии мониторинга, его информационном и методическом обеспечении, а также на требованиях к мониторингу профессиональной деятельности при раскрытии содержания повышения квалификации и мониторинга профессиональной деятельности педагогических кадров учреждений народного образования.

Само понятие мониторинга представляет интерес с точки зрения его теоретического анализа, поскольку не имеет однозначного толкования:

мониторинг используется в различных областях научной и практической деятельности;

мониторинг также можно рассматривать как метод прогнозирования различных аспектов управленческой деятельности, основанный на предоставлении своевременной и качественной информации.

Мониторинг в различных сферах практической деятельности развивается очень неравномерно: где-то это большая устойчивая система, принятая на государственном и межгосударственном уровне, где-то система мониторинга только начинает формироваться.

Термин «мониторинг» впервые был использован в рекомендациях конференции SCOPE (научный комитет по проблемам окружающей среды), проведенной ЮНЕСКО в 1971 году, а с 1972 года он используется на регулярной основе.

Мониторинг – это система, которая отслеживает, оценивает и прогнозирует будущее состояние и динамику объекта, события или процесса, чтобы контролировать их или управлять ими.

В последние годы это понятие приобрело гораздо более широкое значение. Мониторинг – это постоянное наблюдение процесса, в целях определения, соответствует ли он прогнозируемому или ожидаемому результату.

Сегодня мониторинг широко используется в различных сферах, в том числе в образовании. В результате проведенного исследования была разработана модель повышения эффективности системы непрерывного профессионального развития педагогических кадров учреждений народного образования (см.: Рис.1.).

Согласно предложенной модели, мониторинг повышения квалификации и профессиональной деятельности слушателей будет осуществляться в три этапа: в начале курсов повышения квалификации, после завершения программ обучения и в профессиональной деятельности.

Целесообразно разработать платформу, обеспечивающую системную интеграцию мультимедийных ресурсов в организации и управлении процессом переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров учреждений народного образования, а также в создании его информационного

обеспечения. Именно на основе платформенных технологий можно будет обеспечить качество и эффективность процессов повышения квалификации.

В рамках нашего исследования в сети Интернет была создана сервисная платформа информационного мониторинга (www.m.uzedu.uz) с целью совершенствования процесса переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров народного образования, создания интегрированного информационно-методического обеспечения, организация мониторинга процессов повышения квалификации.

Платформа интегрированного информационного мониторинга состоит из системы мониторинга процесса обучения и профессиональной деятельности работников народного образования на курсах переподготовки и повышения квалификации, платформы для организации курсов дистанционного обучения, нормативно-правовых документов, касающихся учебного процесса, электронной библиотеки содержащая учебных планов и программ, учебных пособий и другие учебные материалы, платформы онлайн-тестирования, позволяющая выявлять и отслеживать динамику профессионального роста педагогических кадров народного образования, системы организации деятельности по непрерывному профессиональному развитию работников народного образования.

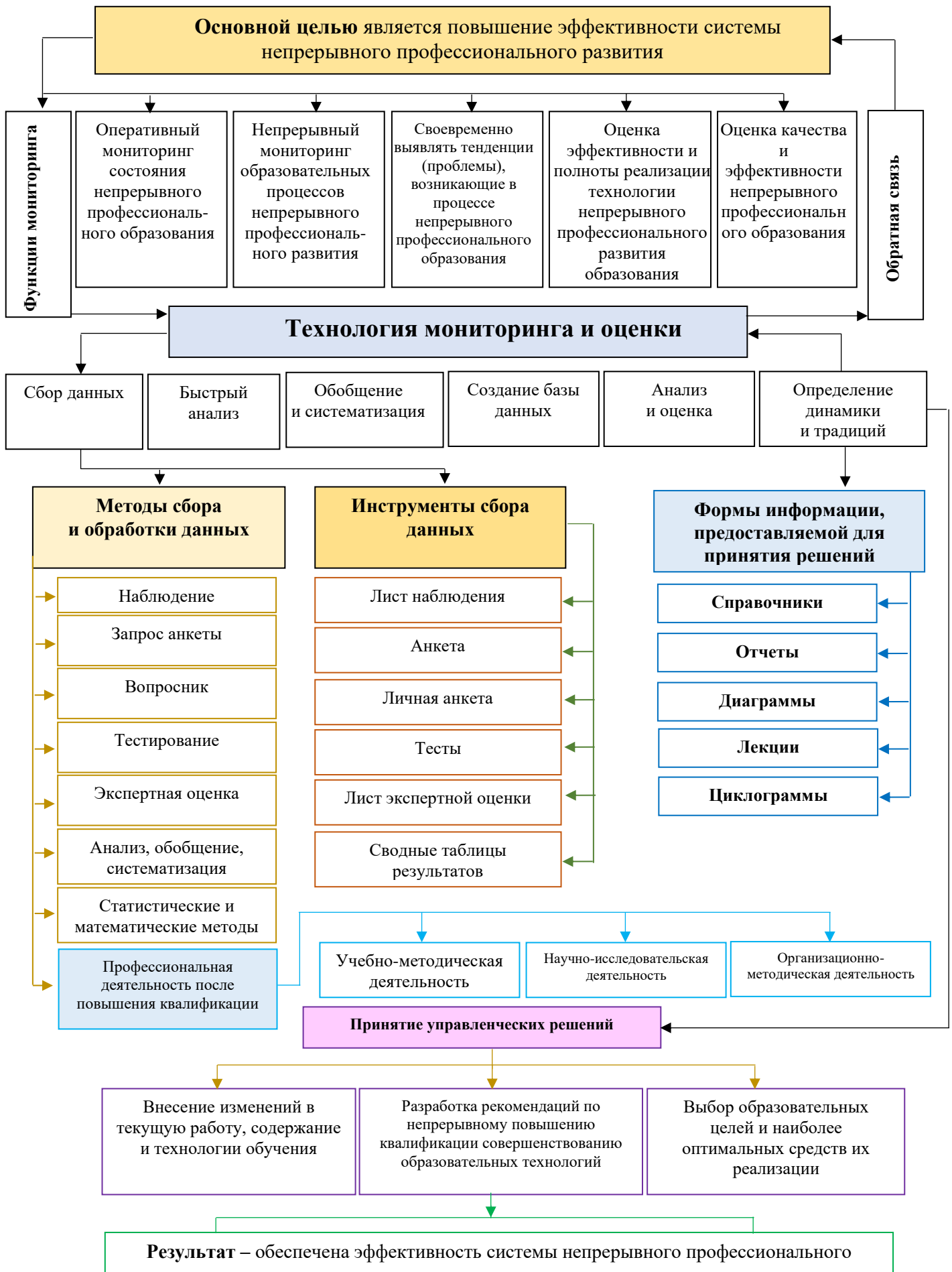
Информация о посещаемости слушателей курса, показателях вступительных и выпускных испытаний в начале и конце курса, результатах педагогической практики, баллах итогового контроля, а также номер выданного квалификационного аттестата (информация об исключении, в случае исключения слушателя с курса) постоянно регистрируется в системе мониторинга. Система предоставляет возможность сортировать, анализировать, сравнивать данные, делать выводы и анализировать результаты процессов в общих и частных случаях.

Система мониторинга в рамках информационной службы охватывает не только успеваемость слушателей в разных стадиях образовательного процесса в региональных центрах, но и их профессионально-педагогическую деятельность после курсов повышения квалификации.

Мониторинг качества обучения путем тестирования знаний слушателей курса на разных этапах учебного процесса осуществляется с помощью отдельного компонента платформы. Этот раздел основан на удаленных технологиях и позволяет централизованно контролировать знания слушателей курсов.

В рамках исследования была разработана и внедрена в практику программно-методическая система проведения дистанционного тестирования на основе онлайн-технологий, направленная на определение профессиональной компетентности работников народного образования.

На портале есть несколько систем, которые служат для мониторинга и осуществления учебно-методической поддержки, которые дополняют друг друга.



1-рисунок. Модель повышения эффективности системы непрерывного профессионального развития педагогических работников народного образования

Третья глава диссертации озаглавлена **“Организация и определение эффективности педагогических экспериментов”**. Он отражает содержание эксперимента, уровень эффективности, проведенного с целью совершенствования службы информационного мониторинга в региональных центрах переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров народного образования.

Одна из важных составляющих исследования проблемы совершенствования службы информационного мониторинга в процессе повышения квалификации педагогических кадров народного образования связана с организацией экспериментальной работы.

В рамках нашего исследования мы разработали образовательные технологии, направленные на совершенствование системы профессионального развития педагогов народного образования, позволяющие им развивать индивидуальные профессиональные навыки и качества. А также в целях координации и совершенствования процесса переподготовки и повышения квалификации педагогов и реализации единого методического обеспечения переподготовки и повышения квалификации и управленческих процессов организованных в региональных центрах разработана информационно-образовательная платформа на основе интерактивных технологий (www.m.uzedu.uz, www.masofa.uzedu.uz, www.testing.uzedu.uz) и осуществляется ее непрерывная деятельность.

В составе платформы создана и внедрена служба информационного мониторинга для проведения мониторинга учебного процесса в центрах, а также после курсового периода деятельности слушателей. В сервисе службы информационного мониторинга внедрена программная платформа, направленная на формирование всех показателей каждого слушателя, прошедшего обучение.

Платформа имеет отдельные страницы для каждого регионального центра, на которых содержится информация о региональных центрах, структуре центров, о направлениях повышения квалификации, размещены электронные учебно-методические комплексы для каждого направления, а также созданы возможности использования платформы для проведения онлайн-входных и выходных тестов.

В ходе экспериментов были отобраны группы слушателей вышеуказанных учебных центров с практически одинаковым уровнем знаний, которые были разделены на экспериментальную и контрольную группы. При определении профессиональной компетентности слушателей экспериментальных и контрольных групп была использована, онлайн тесты размещённые в Интернете на сайте www.testing.uzedu.uz.

Профессиональная компетентность слушателей оценивалась по 100-балльной системе оценок. При этом мы определили слушателей с 0-55 баллами как репродуктивных, слушателей с 56-70 баллами как продуктивных, слушателей с 71-85 баллами как частично исследующих и слушателей с 86-100 баллами как творческих. Их оценки в начале эксперимента приведены в таблице №1.

Общие показатели опыта аудитории и контрольных групп в начале эксперимента

| № | Оценки, полученные аудиторией в экспериментальной и контрольной группах | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|------------|------------------|------------|-------------|-----------------------------|------------|------------------|------------|-------------|
| | Экспериментальная группа | | | | | Контрольная группа | | | | |
| | Общее количество слушателей | Креатив | Частично креатив | Продуктив | Репродуктив | Общее количество слушателей | Креатив | Частично креатив | Продуктив | Репродуктив |
| Джизакская область | | | | | | | | | | |
| 1. | 267 | 63 | 100 | 89 | 15 | 271 | 64 | 101 | 90 | 16 |
| Андижанская область | | | | | | | | | | |
| 1. | 270 | 82 | 99 | 78 | 11 | 269 | 83 | 98 | 76 | 12 |
| Город Ташкент | | | | | | | | | | |
| 1. | 274 | 82 | 85 | 92 | 15 | 265 | 78 | 83 | 90 | 14 |
| Иного | 811 | 227 | 284 | 259 | 41 | 805 | 225 | 282 | 256 | 42 |

На организационно-подготовительном этапе в 2018 году определен состав и задачи обучающихся региональных центров повышения квалификации, определены критерии и показатели их оценки. Также с научной точки зрения были проанализированы сервисный портал информационного мониторинга, этапы создания и ввода в эксплуатацию соответствующих электронных обучающих ресурсов.

На практическом этапе в 2019 году в сети Интернет был создан портал услуг по мониторингу информации www.m.uzedu.uz и размещены ресурсы электронного обучения. Для тестирования созданного портала службы информационного мониторинга и определения уровня качества, были привлечены слушатели из Джизакской и Андижанской областей и областных центров переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров народного образования в Ташкенте.

Чтобы определить и оценить уровень эффективности службы информационного мониторинга, созданный для слушателей повышения квалификации, были использованы следующие критерии для тестирования размещенных ресурсов электронного обучения на портале (см. Таблицу 2).

www.m.uzedu.uz результат оценки портала службы информационного мониторинга по адресу

| Т/р | Критерии оценки (максимал балл – 100) | Максимал балл | Джизакская область | Андижанская область | Город Ташкент | Средний балл по результатам оценки |
|---------------|--|---------------|--------------------|---------------------|---------------|------------------------------------|
| 1. | Соответствие электронных образовательных ресурсов содержанию квалификационных курсов | 25 | 22 | 20 | 21 | 21 |
| 2. | Уровень ясности и логической увязки ресурсов электронного обучения | 25 | 24 | 23 | 22 | 23 |
| 3. | Навыки драматического искусства и кейкин узлузы карьеры преподавателя Итон обучение веркурсиллиги. | 25 | 22 | 21 | 23 | 22 |
| 4. | Наличие онлайн - системы для непрерывного мониторинга аудитории. | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Итого: | | 100 | 93 | 89 | 91 | 91 |

По результатам оценки, представленной в таблице 2, портал службы информационного мониторинга, созданный в рамках исследования, получил оценку 91 из 100 балла. Таким образом, мы пришли к выводу, что данный портал службы информационного мониторинга может быть использован для постоянного развития профессиональных компетенций слушателей региональных центров повышения квалификации, действующих в нашей стране.

На этом этапе для развития и контроля непрерывной профессиональной компетентности слушателей они были разделены на экспериментальную и контрольную группы. А также были сгруппированы 267 слушателей на экспериментальную группу и 271 человек на контрольную группу из Джизакского областного центра повышения квалификации, 270 человек на экспериментальную группу и 269 человек на контрольную группу из Андижанского областного центра повышения квалификации, 274 слушателей на экспериментальную группу и 265 человек на контрольную группу из Ташкентского областного центра повышения квалификации.

Этим отдельным экспериментальным группам было разрешено использовать портал службы информационного мониторинга и ресурсы

электронного обучения, разработанные в рамках исследования и размещённые на сайте www.m.uzedu.uz. Слушателям, отнесенным к контрольной группе, не разрешалось использовать портал этой службы мониторинга информации и размещенные на нем ресурсы электронного обучения. Знания, навыки и способности слушателей, отнесенных к этой экспериментальной и контрольной группе, были оценены и обобщены в форме онлайн-тестов, размещенных в Интернете по адресу www.testing.uzedu.uz.

Обобщающий этап экспериментальной работы был проведен в 2020 году. Результаты слушателей, разделенных на экспериментальную и контрольную группы, были обобщены, проанализированы математически и статистически с использованием критерия Стьюдента-Фишера для проверки их достоверности и точности.

Таблица-3

Общие показатели опыта и контрольной группы в конце теста

| Группы | Количество слушателей | Выступление аудитории в экспериментальной и контрольной группах | | | |
|--------------------------|-----------------------|---|------------------|-----------|-------------|
| | | Креатив | Частично креатив | Продуктив | Репродуктив |
| Экспериментальная группа | 811 | 306 | 357 | 130 | 18 |
| Контрольная группа | 805 | 229 | 281 | 256 | 39 |

Предполагая, что результаты оценок слушателей в экспериментальной и контрольной группах, являются 1-м и 2-м вариантами соответственно, мы имеем следующую серию вариаций (см. Таблицу 4):

Таблица-4.

| 1-выборки | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|---------|------------------|-----------|-------------|-----------------------------|
| Показатели экспериментальной группы | X_i | Креатив | Частично креатив | Продуктив | Репродуктив | Общее количество слушателей |
| | n_i | 306 | 357 | 130 | 18 | $n = 811$ |
| 2-выборки | | | | | | |
| Показатели контрольной группы | Y_j | Креатив | Частично креатив | Продуктив | Репродуктив | Общее количество слушателей |
| | m_j | 229 | 281 | 256 | 39 | $m = 805$ |

Динамику ассимиляции мы создаем в выборках в таблицах (см. Рисунок 2).

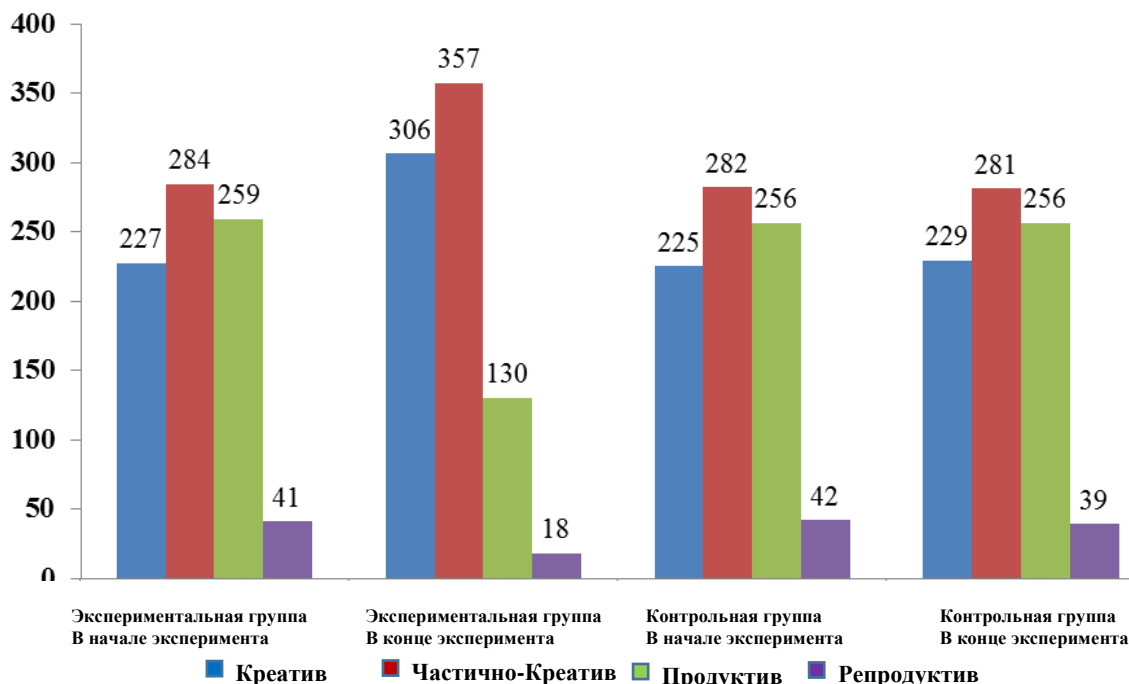


Рисунок 2. Динамика усвоения слушателями.

Из результатов, показанных на рисунке 1, можно сделать вывод, что соответствующие средние значения для образцов $\bar{X} > \bar{Y}$ удовлетворяют условиям. Найдены средние значения. Из расчетов этих средних значений было обнаружено, что уровень усвоения экспериментальной группы был выше, чем у контрольной группы. На следующем этапе рассчитывались коэффициенты рассеяния для обеих групп.

Из приведенных выше расчетов находим стандартные отклонения:

$$\tau_n = \sqrt{0,6} \approx 0,77; \quad \tau_m = \sqrt{0,66} \approx 0,83;$$

На основе этих значений мы рассчитали показатели для обеих групп. Следовательно, уровень значения статистического признака мы нашли ($\alpha = 0,03$).

t_{kn} статистическую критическую точку из таблицы функции Лапласа для $\alpha = 0,03$

$$\Phi(t_{kn}) = \frac{1-2\alpha}{2} = \frac{1-2 \cdot 0,03}{2} = \frac{0,94}{2} = 0,47$$

Определяем из уравнения: $t_{kn} = 1,89$.

Отсюда находим достоверные отклонения оценки в экспериментальной группе:

$$\Delta_n = t_{kn} \cdot \frac{D_n}{\sqrt{n}} = 1,89 \cdot \frac{0,6}{\sqrt{811}} = \frac{1,134}{28,5} \approx 0,04$$

равна этому, а контрольная группа:

$$\Delta_m = t_{kn} \cdot \frac{D_m}{\sqrt{m}} = 1,89 \cdot \frac{0,7}{\sqrt{805}} = \frac{1,323}{28,4} \approx 0,05$$

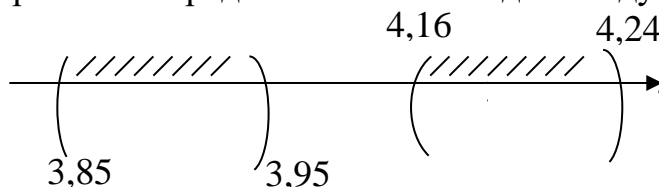
По результатам находим надежный интервал для экспериментальной группы:

$$\begin{aligned}\bar{X} - t_{kn} \cdot \frac{D_n}{\sqrt{n}} &\leq a_x \leq \bar{X} + t_{kn} \cdot \frac{D_n}{\sqrt{n}} \\ 4,2 - 0,04 &\leq a_x \leq 4,2 + 0,04 \\ 4,16 &\leq a_x \leq 4,24\end{aligned}$$

Достоверный интервал для контрольной группы:

$$\begin{aligned}\bar{Y} - t_{kn} \cdot \frac{D_m}{\sqrt{m}} &\leq a_y \leq \bar{Y} + t_{kn} \cdot \frac{D_m}{\sqrt{m}} \\ 3,9 - 0,05 &\leq a_x \leq 3,9 + 0,05 \\ 3,85 &\leq a_x \leq 3,95\end{aligned}$$

Их геометрическое представление выглядит следующим образом:



$\alpha=0,03$ по уровню ценностей можно сказать, что результативность экспериментальной группы выше, чем у контрольной группы.

Из приведенных расчетов рассчитываем показатели усвоения в процентах:

$$P = \frac{\bar{X}}{3} \cdot 100\% - \frac{\bar{Y}}{3} \cdot 100\% = \frac{4,1726}{3} \cdot 100\% - \frac{3,8695}{3} \cdot 100\% = \frac{30,31}{3} = 10,10\%$$

Из этого можно сделать вывод, что показатели экспериментальной группы увеличились на 10,10% по сравнению с показателями контрольной группы.

Таким образом, электронная система мониторинга обеспечивает не только мониторинг курсов повышения квалификации, но и возможность прогнозировать его будущее состояние.

Исследование показало, что служба информационного мониторинга имеет возможность определять результативность курсов повышения квалификации, контролировать профессиональное развитие педагогов народного образования. Электронная система мониторинга профессионального развития педагогов народного образования имеет особое значение в связи с тем, что она удобна и эффективна для оперативного сбора, обработки и извлечения актуальной информации о реальном состоянии образовательного процесса и его результатах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании научно-теоретического и методико-практического исследования “Повышение эффективности управления непрерывным профессиональным развитием педагогов на основе информационно-коммуникационных технологий” были представлены следующие выводы:

1. Разработан и внедрен в практику информационно-образовательный портал на основе интерактивных технологий, направленный на реализацию комплексного информационно-методического обеспечения процесса переподготовки и повышения квалификации педагогов народного образования. На этом портале предусмотрены курсы переподготовки и повышения квалификации для пользователей, а также осуществление быстрого и качественного информационно-методического обеспечения учебного процесса, прозрачность информационных и образовательных ресурсов, а также расширение доступа слушателей к качественным учебным материалам.

2. Создана и внедрена электронная система мониторинга, которая служит для мониторинга учебного процесса и повышения квалификации слушателей курсов переподготовки и повышения квалификации работников образования. Данная электронная система имеет возможность повышать качество и эффективность учебного процесса курсов переподготовки и повышения квалификации, оперативно получать и анализировать текущие данные о курсах переподготовки и повышения квалификации, прогнозировать будущее учебного процесса, а также оценивать. Особое значение имеет динамика профессионального роста педагогов учреждений народного образования.

3. Программно-методическая платформа для онлайн-тестирования, разработанная в составе интегрированной системы электронного мониторинга, для обеспечения эффективности и результативности курсов переподготовки и повышения квалификации, дифференцированной организации учебного процесса, дает возможность определения соответствия знаний, навыков и умений педагогических кадров народного образования с квалификационными требованиями

4. Разработана и внедрена в практику учебно-методическая, информационно-образовательная среда для формирования и развития у слушателей способности работать над собой с использованием независимых образовательных технологий в области повышения квалификации педагогов народного образования. Данная учебно-методическая, информационно-образовательная среда высокоэффективна для эффективной организации самостоятельной учебной деятельности педагогов народного образования в процессе повышения квалификации, ориентации слушателей на главную цель профессионального развития, полного усвоения и своевременного выполнения учебных программ.

5. Нормативно-правовые документы, учебные планы и программы, учебно-методические материалы и другие учебные материалы, относящиеся к образовательному процессу в составе услуги информационного мониторинга,

в процессе переподготовки и повышения квалификации педагогов народного образования (тексты лекций, презентации по теме, видео уроки)), объединяющая электронную базу данных, служит для улучшения учебной деятельности обучающихся на занятиях и внеучебной деятельности, а также позволяет организовать учебный процесс на курсах повышения квалификации на основе установленного стандарта;

6. Научный анализ электронных систем информационного мониторинга за рубежом и в нашей стране;

7. Проведен научный анализ зарубежного опыта создания электронных информационно-образовательных ресурсов для глобальной сети Интернет;

8. Усовершенствованы технические требования по внедрению основных научно-педагогических, психологических, психофизиологических, методических, компьютерных визуализационных возможностей при создании учебно-методических, информационно-образовательных ресурсов по направлениям повышения квалификации.

9. Созданы порталы в домене «.uz» (www.m.uzedu.uz, www.testing.uzedu.uz, www.masofa.uzedu.uz) и разработана их модель.

10. Математико-статистический анализ полученных результатов показал, что данная платформа эффективна.

На основании сделанных выше выводов мы даем следующие рекомендации:

В целях совершенствования службы информационного мониторинга в системе переподготовки и повышения квалификации педагогов народного образования целесообразно внедрение инновационных механизмов и принципов управления, основанных на современных информационно-коммуникационных технологиях.

По результатам педагогической диагностики в системе повышения квалификации необходимо формировать у педагогических кадров народного образования умение работать над собой, разрабатывать разнообразные образовательные программы развития профессиональных компетенций, систему самостоятельного повышения квалификации (обучающая, информационно-образовательная среда).

По результатам педагогической диагностики в системе повышения квалификации необходимо формировать у педагогических кадров народного образования умение работать над собой, реализовывать вариативные образовательные программы развития профессиональных компетенций, систему самостоятельного повышения квалификации (учебно-методическое, информационно-образовательная среда).

Исходя из потребностей в повышении профессионального мастерства педагогов и их мониторинга, необходимо разрабатывать и широко внедрять целевые диагностические программы.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES
DSc.28/30.12.2019.Ped.68.01 AT SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE FOR
THE STUDYING OF PROBLEMS AND DETERMINING OF THE
PROSPECTS OF PUBLIC EDUCATION NAMED AFTER A.AVLONI**

**UZBEK SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF PEDAGOGICAL
SCIENCES**

ALKAROV ELYOR MAXMUDOVICH

**IMPROVING THE EFFICIENCY OF MANAGEMENT OF CONTINUOUS
PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHING STAFF BASED ON
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

13.00.07 –Management in Education

**DISSERTATION ABSTRACT ON THE DOCTOR OF PHILOSOPHY DEGREE
(PHD) OF PEDAGOGICAL SCIENCE**

Tashkent – 2021

The theme of the doctor of Philosophy degree (PhD) dissertation is registered by the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under the number № B2021.1.PhD/Ped1369.

The dissertation has been prepared at the Uzbek scientific research institute of pedagogical sciences.

The abstract of the dissertation is posted in three (Uzbek, Russian and English) languages on the web-page www.avloniy.uz as well as on www.ziyonet.uz information-educational portal of "ZiyoNet".

Scientific consultant: **Bakhramov Anvar Akxrarovich**
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, docent

Official opponents: **Mirsoliyeva Muxabbat Tuxtasinovna**
Doctor of Pedagogical Sciences, professor

Makhmudov Abduxalim Xamidovich
Doctor of Pedagogical Sciences, Senior Researcher

Leading organization: **Chirchik State Pedagogical institute**

The Defense of the dissertation will be held on "13" 07 2021 at 10:00 at the meeting of the Scientific Council No DSc.28/30.12.2019.Ped.68.01 at Scientific Research Institute for the Studying of Problems and Determining of the Prospects of Public Education named after A.Avloni (Address: 100095, 6, Ziyo Street, Tashkent city. Phone: (99871) 227-12-52; fax: (99871) 246-06-69; web-site: www.avloniy.uz, e-mail: avloniy@xtv.uz).

The dissertation can be looked through in the Information-Resource Center of Scientific Research Institute for the Studying of Problems and Determining of the Prospects of Public Education named after A.Avloni (registration № 148724). Address: 100095, 6, Ziyo Street, Tashkent city. Phone: (99871) 227-12-52; fax: (99871) 246-06-69.

The abstract of the dissertation was distributed on: "1" 07 2021.
(Protocol at the register № 1 dated "1" 07 2021)



M.A.Yuldashev
Chairman of the scientific council
awarding scientific degree,
Doctor of Pedagogical sciences, professor

F.E.Karimov
Secretary of the scientific council
awarding scientific degree,
Doctor of Political sciences, docent

Sh.I.Paxrutdinov
Chairman of the scientific seminar under
the scientific council awarding scientific degree,
Doctor of Political sciences, professor

INTRODUCTION (abstract of PhD thesis)

The aim of the research is to improve the efficiency of management of continuous professional development of teachers by improving information and monitoring services in the system of advanced training of teachers in public education.

The tasks of the research is:

the study of the processes of continuous improvement of the qualifications of pedagogical personnel of public education institutions, the essence of their management;

improving the mechanisms for ensuring the quality of education in the context of continuous professional development by introducing new functions into the official duties of district methodologists;

identifying the main tasks of monitoring the process of continuous professional development of pedagogical staff of public education institutions and developing a model for this monitoring;

substantiation of the assessment system based on the expression in credits of the results of continuous professional development of teaching staff of public education institutions.

The object of the research is the educational processes of continuous professional development of pedagogical staff of public education institutions.

The subject of the research is the improvement of mechanisms that ensure effective management of the process of continuous professional development of teaching staff.

The scientific novelty of the research is as following:

the mechanism for managing the continuous professional development of teachers of secondary schools has been improved on the basis of the formation of a targeted individual training program;

the mechanisms for ensuring the quality of education in conditions of continuous professional development were improved by including the functions of correction and control of the trajectories of teacher training in the official duties of district methodologists in academic subjects;

an effective model of ensuring the continuity of professional development of teachers of general education schools has been developed, consisting of the functions of diagnostics, chronological comparison and forecasting, which determine the dynamic state of the individual development of each teacher;

an assessment system was developed based on the expression of the results of continuous professional development of teachers of general education schools in the forms of “alternative learning” and “learning along the trajectories of individual learning” on the basis of credits.

Implementation of research results.

Proposals to clarify the essence of monitoring the processes of continuous professional development of pedagogical personnel of public education institutions were used in the development of Order No. 21 of January 29, 2021 “On measures to support research activities in the field of public education and the introduction of a system of continuous professional development” (*Information No. 02-02/3-1485 of the*

Ministry of Public Education dated May 19, 2021). As a result, tools were developed and introduced into practice for determining the knowledge and skills of pedagogical staff of public education institutions based on the trajectory of continuous professional development;

proposals for the formation of an integrated information and educational environment for monitoring the processes of continuous professional development of pedagogical personnel of public education institutions were used in the implementation of the project “Automation of the educational process of regional centers for retraining and advanced training of folk teachers” (*Orders of the Ministry of Public Education No. 336 of December 29, 2018 and No. 90 dated March 30, 2021, Information No. 02-02/3-1485 of the Ministry of Public Education dated May 19, 2021*). As a result, it becomes possible to form an electronic portfolio of pedagogical staff of public education institutions, to collect information about the individual trajectory of a teacher, the results of advanced training and curricula;

a proposal to ensure the effectiveness of the system of continuous professional development of teachers based on the definition of information, diagnostic, comparative and predictive functions of the information monitoring service was used in the development of the “Temporary Regulation on the final certification of students of advanced training courses of regional centers for retraining and advanced training of national education workers” (*Order of the Ministry of Public Education No. 90 dated March 30, 2021, Information No. 02-02/3-1485 of the Ministry of Public Education dated May 19, 2021*). As a result, the process of final certification was improved to determine and assess the effectiveness of the system of continuous professional development of pedagogical staff of public education;

the proposed software systems and algorithms for ensuring the effectiveness of the continuous professional development of teaching staff based on information and communication technologies were used in the development and implementation of an automated system for monitoring the quality of education in advanced training courses (*Order of the Ministry of Public Education No. 336 of December 29, 2018, Information No. 02-02/3-1485 of the Ministry of Public Education dated May 19, 2021*). As a result, an electronic system was developed, which serves to systematize educational and methodological information of regional centers for retraining and advanced training of public education workers, to provide information monitoring services in the process of training and management.

The structure and volume of the thesis. The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, and a list of used literatures, applications. the size of the dissertation is 140 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS
I бўлим (I часть, I part)

1. Алқаров Э.М. Инновационная деятельность в системе переподготовки и повышения квалификации работников народного образования // Eastern European Scientific Journal.– Ausgabe, 2018. –№ 5. –Б.196-200. (13.00.00 № 3).

2. Алқаров Э.М. Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш жараёнида ахборот мониторинг хизматини ўтказиш педагогик муаммо сифатида // Қорақалпоқ давлат университети хабарномаси. – Нукус, 2020. –№3. –Б. 100-102. (13.00.00 № 13).

3. Алқаров Э.М. Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш жараёнида ахборот мониторинг хизматининг инфратузилмаси // Қорақалпоқ давлат университети хабарномаси. – Нукус, 2020. –№3. –Б. 137-141. (13.00.00 № 13).

4. Алқаров Э.М. “Информатика ва ахборот технологиялари” ўқитувчиларининг касбий компетентлигини // Физика, математика ва информатика. – Тошкент, 2019. –№3. –Б.77-84. (13.00.00 № 2).

5. Alkarov E.M. Kompetensiyaviy yondashuv asosida xalq ta’limi xodimlarining malakasini oshirish va kasbiy faoliyati monitoringini tashkil etish // Xalq ta’limi. – Тошкент, 2019. –№4. –Б.77-84. (13.00.00 № 17).

6. Алқаров Э.М. Мактабгача ва халқ таълими педагог ходимларини малакасини ошириш мониторингининг электрон тизими // Замонавий таълим. – Тошкент, 2018. –№4. –Б. 9-15. (13.00.00 № 10).

7. Алқаров Э.М. Педагог ходимларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимида мониторинг ишларини ташкил этиш // Халқ таълими. – Тошкент, 2018. –№1. –Б.86-91. (13.00.00 № 17).

8. Алқаров Э.М. Основы внедрения информационной службы в систему переподготовки и повышения квалификации работников народного образования // “Innovations and modern pedagogical technologies in the education system”. Materials of the XI international scientific conference. – Prague, 2020. –Б. 36-39.

9. Алқаров Э.М. Психолого-педагогические основы разработки систем совершенствования повышения квалификации педагогических кадров // “Advances in Science and Technology” XV халқаро илмий-амали конференция материаллари тўплами. – Москва, 2018. –Б. 154-155.

10. Алқаров Э.М. Педагог ходимларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш муассасаларининг интеграллашган электрон тизими // “Информатика, ахборот технологиялари ва бошқарув тизими: бугун ва келажакда” мавзусидаги республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами. – Навоий, 2018.– Б. 88-91.

11. Алқаров Э.М. Педагог ходимлар малакасини оширишнинг электрон мониторингини лойиҳалаш // “Лойиҳалаштириш усулидан фойдаланган ҳолда ўқувчиларнинг тадқиқотчилик кўникмаларини шакллантириш” мавзусидаги

республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Тошкент, 2018. – Б. 57-58.

II бўлим (II часть, II part)

12. Алқаров Э.М. Халқ таълими ходимларини масофадан ўқитиш орқали малакасини оширишнинг қулайликлари // “Таълим-тарбия жараёнига замонавий педагогик ва ахборот-коммуникацион технологияларни жорий этиш: муаммо ва ечимлар” мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. – Тошкент, 2015. –Б. 75-78.

13. Алқаров Э.М. Таълим мазмунининг самарадорлигини оширишда масофавий таълимнинг ўрни // “Халқ таълими тизимидаги “Маҳорат мактаблари” фаолиятини ташкил қилишнинг илмий-назарий ва методологик асослари” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Тошкент, 2017. –Б. 216-219.

14. Алқаров Э.М. Шахсга йўналтирилган таълим технологиялари // “Умумтаълим фанларидан синфдан ва мактабдан ташқари таълим ва тарбия самарадорлигини ошириш: муаммо ва ечимлар” Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Наманган, 2017. –Б. 152-155.

15. Алқаров Э.М. Таълимнинг инновацион методларидан фойдаланиш // “Халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш таълими сифати ва самарадорлигини таъминлашнинг долзарб масалалари” Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Тошкент, 2017. – Б. 208-211.

16. Алқаров Э.М. Малака ошириш ва касбий фаолиятнинг интеграллашган мониторингини ташкил этиш // “Замонавий информатиканинг долзарб муаммолари: ўтмиш тажрибаси, истиқболлари” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Тошкент, 2018. –Б. 99-102.

17. Алқаров Э.М. Педагог ходимларнинг касбий фаолияти кўрсаткичларини тизимли қайт этиб бориш-электрон портфолио // “Умумий ўрта таълим мактабларида ўқув-тарбия жараёнига интеграцияни жорий этилишининг илмий-назарий ва методологик асослари” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Тошкент, 2018. –Б. 246-252.

18. Алқаров Э.М. Фанлараро интеграцияни ташкил этиш // Умумий ўрта таълим мактабларида ўқув-тарбия жараёнига интеграцияни жорий этилишининг илмий-назарий ва методологик асослари” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Тошкент, 2018. –Б. 254-256.

19. Азаматова Д.С., Алқаров Э.М. Кимё дарсларида лойихалаш технологияси орқали ўқувчиларнинг тадқиқотчилик фаолиятини ривожлантириш // “Лойихалаштириш усулидан фойдаланган ҳолда ўқувчиларнинг тадқиқотчилик кўникмаларини шакллантириш” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Тошкент, 2018. – Б. 48-50.

20. Алқаров Э.М. Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларининг аҳамияти // “Информатика ва ахборот коммуникация

технологиялари таълимини модернизациялаш истиқболлари” мавзусидаги республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами. – Навоий, 2018. –Б. 93-94.

21. Алқаров Э.М. Педагог ходимлар малакасини ошириш ва касбий фаолияти мониторингини ташкил этишда компетенциявий ёндашув // “Информатика ва ахборот коммуникация технологиялари таълимини модернизациялаш истиқболлари” мавзусидаги республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами. – Навоий, 2018. –Б. 229-231.

22. Алқаров Э.М. Преимущества и эффективность модульного обучения в системе повышения квалификации педагогических кадров // “Узлуксиз таълим тизимида модулли ўқитиш технологияларини қўллаш истиқболлари: муаммо ва ечимлар” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Тошкент, 2018. –Б. 34-35.

23. Алқаров Э.М. Тарбиявий соатларда ахборот ҳамда педагогик технологияларни қўллашнинг тарбия жараёнига таъсири // “Умумий ўрта таълим мактабларида тарбиявий соатларни ўтказишни такомиллаштириш технологиялари” мавзусидаги республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Тошкент, 2018. –Б. 126-128.

24. Алқаров Э.М. Технология совершенствования профессиональной компетентности в условиях переподготовки и повышения квалификации учителей общеобразовательных школ // “Innovations and modern pedagogical technologies in the education system”. Materials of the IX international scientific conference. – Prague, 2019. –Б. 94-97.

25. Алқаров Э.М. Информационно-коммуникационные технологии как педагогическая технология // Научный форум: Педагогика и психология. Сборник статей по материалам XXVII международной научно-практической конференции. – Москва, 2019. –Б. 5-8.

26. Алқаров Э.М. Халқ таълими ходимларининг малакасини ошириш тизимида электрон мониторинг // 2019 йил “Фаол инвестициялар ва ижтимоий ривожланиш йили”га бағишланган “Фан ва таълим-тарбиянинг долзарб масалалари” мавзусидаги Республика илмий-назарий анжумани материаллар тўплами. – Нукус, 2019. –Б. 346-348.

27. Алқаров Э.М. Масофавий таълимга бўлган талаб ва уни ташкил этиш имкониятлари // “Ўзбекистонда педагогика фани ва унинг истиқболлари” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани материаллар тўплами. – Тошкент, 2019. –Б. 31-32.

28. Алқаров Э.М. Таълим жараёнида ахборот мониторинг хизмати: асосий тушунчалар, муаммолар, имкониятлар // “Малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимида тингловчиларни инновацион фаолиятга йўналтиришнинг долзарб муаммолари” мавзусидаги Республика илмий-назарий анжумани материаллар тўплами. – Тошкент, 2020. –Б. 225-227.

Автореферат «Мақtab ва Науот» журнали таҳририятида таҳрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

Бичими: 84x60 ¹/₁₆. «Times New Roman» гарнитураси.
Рақамли босма усулда босилди.
Шартли босма табағи: 3,25. Адади 100. Буюртма № 18/21.

Гувоҳнома № 851684.
«Тирографф» МЧЖ босмахонасида чоп этилган.
Босмахона манзили: 100011, Тошкент ш., Беруний кўчаси, 83-уй.