

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
PhD.03/30.01.2020.Ped 02.06 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ШАРОФ РАШИДОВ НОМИДАГИ
САМАРҚАНД ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

МАННАБОВ ЖАВЛОН ТОХИРОВИЧ

**МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ЎҚИТУВЧИЛАРНИНГ
ТЕХНОЛОГИК КОМПЕТЕНТЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

13.00.01 – Педагогика назарияси. Педагогик таълимотлар тарихи

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

Самарқанд – 2022

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

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

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

Маннабов Жавлон Тохирович

Масофавий таълим жараёнида ўқитувчиларнинг технологик
компетентлигини такомиллаштириш.....5

Маннабов Жавлон Тохирович

Совершенствование технологической компетентности учителей в процессе
дистанционного образования.....22

Mannabov Zhavlon Tokhirovich

Improving the technological competence of teachers in the process of distance
education.....41

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works47

САМАРҚАНД ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
PhD.03/30.01.2020.Ped 02.06 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

ШАРОФ РАШИДОВ НОМИДАГИ
САМАРҚАНД ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

МАННАБОВ ЖАВЛОН ТОХИРОВИЧ

МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ЎҚИТУВЧИЛАРНИНГ
ТЕХНОЛОГИК КОМПЕТЕНТЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

13.00.01 – Педагогика назарияси. Педагогик таълимотлар тарихи

ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

Самарқанд – 2022

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2021.1.PhD/Ped1284 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Самарқанд давлат университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий Кенгаш веб саҳифасида (<https://www.samdu.uz/uz/pages/ixtisoslashtirilgan-kengashlar> ва «ZiyoNet» Ахборот-таълим порталида (www.ziyounet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Шодиев Нарзикул

педагогика фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Шодиев Ризамат Давронович.

педагогика фанлари доктори, профессор

Мустафоев Шомурод Нормуминович.

п.ф.бўйича фалсафа доктори (PhD), дацент

Етакчи ташкилот:

Навоий давлат педагогика институти

Диссертация ҳимояси Ш.Рашидов номидаги Самарқанд давлат университети ҳузуридаги PhD.03/30.01.2020.Ped.02.06 рақамли Илмий кенгашнинг 2022 йил «_____» _____ соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 140104, Самарқанд шаҳри, Университет хиёбони, 15-уй. Тел.: (0366)239-12-29, факс: (0366) 239-13-87, e-mail: kengash-pf@samdu.uz).

Диссертация билан Ш.Рашидов номидаги Самарқанд давлат университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (_____ рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 140104, Самарқанд шаҳри, Университет хиёбони, 15-уй. Тел.: (0366) 239-11-51).

Диссертация автореферати 2022 йил “_____” _____ кун тарқатилди.
(2022 йил “_____” _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Х.И.Ибраимов

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

Ш.Р.Ураков

Илмий даражалар берувчи

Илмий кенгаш котиби,

пед.ф.б. фалсафа доктори (PhD)

Н.Ш.Шодиев

Илмий даражалар берувчи

илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси,

педагогика фанлари доктори, профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳонда Интернет технологиялари асосида ўқитувчиларнинг касбий даражасини ривожлантиришга алоҳида аҳамият қаратилиб, масофавий таълим шаклининг ижтимоий-иқтисодий самарадорлиги юқори баҳоланади. Ўқитувчилар малакасини оширишга ихтисослашган таълим ташкилотлари томонидан онлайн шаклда ўқитишнинг илғор педагогик ёндашувлари, илмий-методик маълумотларни етказишнинг кўп қиррали, кўп йўналишли ва эмоционал-коммуникативлик омилларидан кенг фойдаланиш йўлга қўйилган.

Дунёда глобал ва кенг қўламли ахборотлаштириш шароитида ўқитувчиларнинг Интернет технологияларидан фойдаланиш имкониятларини кенгайтириш, инновацион таълим технологиялари ва ахборот технологияларини интеграциялаш, ўқитувчиларнинг профессионаллик даражасини оширишда масофавий таълим шароитига хос компетенциялари таркибини аниқлаштиришга оид илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Мазкур тадқиқотлар олий ўқув юртидан кейинги таълимда ўқитувчиларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш тизимини ривожлантириш, ўқитувчиларнинг касбий тайёргарлиги ва фан, техника, иқтисодиёт ҳамда жамият ривожланиши олдига қўйилган янги талаблар ўртасидаги тафовутни бартараф этишга хизмат қилмоқда.

Мамлакатимизда таълим-тарбия тизимининг сифати ва самарадорлигини ошириш, ёшларда замонавий билим ва кўникмаларни шакллантириш, таълимнинг узвийлиги ва узлуксизлигини таъминлаш борасида тизимли ишлар амалга оширилиши натижасида педагог ходимларнинг самарали фаолият юритиши учун зарур шарт-шароитлар яратилмоқда. Халқ таълими соҳасидаги узлуксиз касбий ривожлантириш тизимини жорий қилиш чора-тадбирларида “халқ таълими ходимларининг малака ошириш бўйича эҳтиёжларини ўрганиш, анъанавий малака ошириш билан бир қаторда касбий ўқитишнинг уйғунлашган, иш жараёни билан биргаликда олиб бориладиган, масофавий ва бошқа турлари жорий этиш”¹ белгиланган. Бу эса ўқитувчиларнинг Интернет технологиялари соҳасидаги технологик компетентлиги моҳиятини ёритиш, ўқув-услубий мажмуаларни ва тармоқ ўқув ресурсларини яратиш, ижобий натижаларни умумлаштириш, муаммоли вазиятларни ҳал қилишда мутахассисларни самарали ва мақбул ҳаракатларга ўргатиш муаммосини долзарблаштиради.

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, 2021 йил 25 январдаги ПҚ-4963-сон “Халқ таълими соҳасидаги илмий-тадқиқот фаолиятини қўллаб-қувватлаш ҳамда узлуксиз касбий

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Халқ таълими соҳасидаги илмий-тадқиқот фаолиятини қўллаб-қувватлаш ҳамда узлуксиз касбий ривожлантириш тизимини жорий қилиш чора-тадбирлари тўғрисида» 2021 йил 25 январдаги ПҚ-4963-сон қарори. 07/21/4963/0064

ривожлантириш тизимини жорий қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”, 2018 йил 5 июндаги ПҚ-3775-сон “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг камровли ислохотларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”, 2019 йил 16 январдаги ПҚ-4119-сон “Таълим сифатини назорат қилиш тизимини такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарорлари, Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 17 январдаги 25-сон “Халқ таълими ходимларини узлуксиз касбий ривожлантириш тизимини ташкил этиш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида” қарори ҳамда педагогик фаолиятни ташкил этиш ва ривожлантиришга оид бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация иши муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот иши республика фан ва технологияларни ривожлантиришнинг I. “Ахборотлашган жамият ва демократик давлатни ижтимоий, ҳуқуқий, иқтисодий, маданий, маънавий-маърифий ривожлантиришда, инновацион ғоялар тизимини шакллантириш ва уларни амалга ошириш йўллари” устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Мамлакатимизда малакали кадрлар касбий тайёргарлигини турли аспектларда такомиллаштиришга доир фундаментал тадқиқотлар, электрон таълим муҳитини ташкил этиш ва ахборот технологияларидан фойдаланишнинг назарий асослари ҳамда бўлажак муҳандисларни математика ва табиий-илмий фанлар негизда касбий фаолиятга тайёрлаш бўйича мамлакатимиз олимларидан Р.Ҳ.Джураев, Ш.Э.Курбонов, А.Абдуқодиров, А. Аскарлов, У.Бегимқулов, Х.И.Ибраимов, У.И.Иноятов, А.Р.Ходжабоев, Н.А.Муслимов, Қ.Т.Олимов, Ш.С.Шарипов, Н.Шодиев, З.К.Исмаилова, А.Ҳайтов, Ф.М.Закирова ва бошқа олимларнинг ишларида ўз аксини топган.

Масофавий таълимнинг ўзига хос хусусиятларини ақс эттирувчи илмий концепциялар тадқиқотларимизга, унинг методологик асосларига катта таъсир кўрсатди. Биринчи навбатда улар қуйидаги муаллифларнинг диссертацияларининг асосий таркибини ташкил этади: Мустақил Давлатлар Ҳамдуслиги (МДҲ) олимлари: М.В.Махмутова, Э.Б.Новикова, И.А.Протасова, Н.И.Городецкая, Т.Б.Иванова, Т.В.Громова, Н.Ю.Субботина, К.Ш.Шарифзянова ва хориж олимлари: I.Allen, A.Amadco, J.Seaman, H.Kappel, V.Lehmann, J.Loeper, V.Holmberg, M.Dougiamas, P.Taylorлар томонидан ўрганилган.

Интернет технологияларидан психологик-педагогик фойдаланиш нуқтаи назаридан, қуйидаги олимларнинг тадқиқотлари биз учун алоҳида қизиқиш уйғотади: Мустақил Давлатлар Ҳамдуслиги (МДҲ) олимлари: А.А.Ахаян, Н.В.Борисова, Л.И.Долинер, А.П.Ершова, В.В.Кравец, Н.П.Лапшина, М.В.Махмутова, В.Могилева, А.П.Монахова,

С.Ю.Никифорова, Е.С.Полат, В.М.Чижикова, О.В.Шликовалар томонидан ўрганилган.

Юқорида қайд этилган муаллифлар ишларида ўқитувчининг Интернет технологиялари соҳасидаги касбий компетентлиги тушунчаси деярли янги йўналиш эканлиги сабабли деярли кўриб чиқилмаган. Мазкур тадқиқотчи-олимларнинг изланишлари ахборот-коммуникация компетентлигининг умумий тушунчаларига бағишланган. Бундан ташқари, уларнинг тадқиқот ишларини таҳлил қилар эканмиз, ўқитувчиларни малака ошириш тизимида масофавий ўқитиш шароитида Интернет технологиялари соҳасида ўқитувчининг касбий компетентлигини шакллантириш муаммосига бағишланган тадқиқотларни учратмадик.

Шу билан бирга, ахборот ва инновацион технологияларни ривожланиш тезлиги ва таълимий ҳамда илмий ютуқлардан ижодий фойдаланиш даражаси ўртасида; жамият ўқитувчиларнинг психологик-педагогик тайёргарлиги, уларнинг умумий ва касбий маданияти ҳамда касбий компетентлигининг етарли эмаслиги билан юқори талаблари ўртасида; ўқитувчиларни доимий равишда малакасини ошириб бориш зарурати, уларни таълим ривожланишининг ўзгарувчан шароитларига мослашуви ва ўқитувчиларни узлуксиз таълим тизимининг анъанавий таълим шакллари доирасида ушбу муаммони ҳал қилишга тайёр эмаслиги каби номуносибликлар мавжуд.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат университети илмий тадқиқот ишлари режасининг № SPed-01 рақамли “Узлуксиз таълимни ривожлантиришнинг замонавий стратегиялари” (2021-2025 йй.) амалий лойиҳаси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади мактаб ўқитувчиларининг малакасини масофадан оширишни ташкил этиш шароитида уларнинг технологик компетентлигини шакллантиришнинг назарий ва услубий асосларини ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

малака ошириш тизимида ўқитувчиларни масофадан ўқитишнинг психологик-педагогик асосларини аниқлаш;

Интернет-технологиялар соҳасидаги ўқитувчиларнинг технологик компетенлигининг моҳиятини аниқлаш;

малака ошириш тизимида масофадан ўқитиш жараёнида Интернет технологиялари соҳасида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини шакллантиришнинг педагогик шартларини кўриб чиқиш;

малака ошириш тизимида Интернет технологиялари шароитида масофавий ўқитишда ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини шакллантириш муаммосининг ҳозирги ҳолатини ўрганиш;

малака ошириш тизимида Интернет технологияларидан масофавий ўқитиш шароитида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини

шакллантириш бўйича тажриба-синов методикасини ишлаб чиқиш ва уни самарали тадбиқ этиш йўллари аниқлаш.

Тадқиқот объекти малака ошириш тизимида ўқитувчилар технологик тайёргарлигини такомиллаштириш жараёни белгиланиб, тажриба-синов ишларида Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази, Навоий вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази ҳамда Жиззах вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий марказининг 452 нафар тингловчилари иштирок этган.

Тадқиқот предмети таълим тизимининг масофавий ўқитиш технологиялари шароитида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини шакллантириш мазмуни, шакл, метод ва воситаларидан иборат.

Тадқиқотнинг усуллари. Умумий назарий - ўрганилаётган масалалар бўйича адабий манбаларни, шу жумладан тарихшунослик, меъёрий-ҳуқуқий база ва Интернет материалларини ўрганиш; масофавий ўқитишни амалга ошириш учун дастурий-услубий мажмуаларнинг бутун спектрини таҳлил қилиш ва ўрганиш. Эмпирик - педагогик моделлаштириш; ташхислаш, шу жумладан сўровномалар, анкеталар, интервью, кузатув; педагогик тажриба; ижодий фаолият натижалари ва тингловчиларнинг яқуний ишлари таҳлили.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

интернет–технологиялари бўйича ўқитувчиларнинг технологик компетентлиги моҳияти касбий малакани оширишда умумтаълим фанларини ўқитишнинг методик ва дидактик хусусиятларига кўра масофавий ўқитишдан фойдаланишнинг технологик ва мазмунли шартларини (халқаро ҳамкорликни ривожлантириш, инфратузилмани такомиллаштириш, ижтимоий-психологик шароитлар, педагогик талабларнинг ортиши) киритиш асосида очиб берилган;

ўқитувчининг технологик компетентлиги компонентлари таркиби ахборот технологиялари соҳасида электрон ресурсларни яратишнинг реверсив алгоритмига кўра педагогнинг технологик даражаси мазмунини рефлексив белгилаш асосида аниқлаштирилган;

ўқитувчилар малакасини ошириш курслари ўқув мазмунига қўйиладиган талаблар диагностик ва табақалаштирилган таълим мақсадларининг таксономик боғланишларига кўра технологик компетентликни такомиллаштириш тузилмасини ишлаб чиқиш асосида белгиланган;

масофавий шаклда ўқитувчилар малакасини оширишнинг ўқув-методик таъминоти ўқув материалларини идрок этишнинг аудиовизуал тизимларига мос интерактив, мультимедиали тарзда тақдим этиш имкониятига “Ўқитувчи касбий фаолиятида Интернет технологияларидан фойдаланиш” модулли дастурини таксономик даражаларга мос шакллантириш асосида такомиллаштирилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари:

интернет технологиялари соҳасида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини ривожлантиришнинг дидактик модели ишлаб чиқилган;

ўқитувчилар ўзини-ўзи мустақил технологик компетентлигини ривожлантирувчи электрон қўлланма яратилган;

таълим тизимида масофавий ўқитишдан фойдаланган ҳолда Интернет технологиялари соҳасида ўқитувчиларнинг малакасини самарали ошириш учун педагогик шартларнинг амалий аспекти ишлаб чиқилган;

ўқитувчиларнинг Интернет технологиялари соҳасидаги компетентлигини ривожлантирувчи тушунчасининг моҳияти аниқланди;

Интернет технологиялари соҳасида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини ривожлантирувчи “aktmahorat.uz” номли Web-сайт яратилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Тадқиқотнинг дастлабки назарий ҳолатлари ва муаллифнинг назарий билимлари, турли хил маълумот манбалари ва унинг мантикий-илмий аппаратларига мос келадиган кенг қамровли тадқиқот методологиясини амалга оширишнинг асосланганлиги билан таъминланган. Эмпирик материалнинг ўзига хослиги, уни бир неча бор синаб кўриш натижасида олинган маълумотларни қиёсий таҳлил қилиш имконияти яратилган. Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги, шунингдек, олинган материаллар ва технологияларни ўқитувчилар малакасини ошириш тизимида амалий қўллаш имконияти, фойдаланилган тажриба-синов методикасини асослилиги ва мавзуга мос келадиган тадқиқот усуллари тўпламидан фойдаланиш билан тасдиқланади.

Тадқиқотнинг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти ўқитувчиларнинг малакасини ошириш тизимида Интернет технологиялари соҳасида технологик компетентлигини шакллантириш бўйича масофавий ўқитишнинг педагогик шарт-шароитларни аниқланганлиги; технологик компетентлигини шакллантиришга йўналтирилган жараённинг ташкилий-педагогик тузилмасини ишлаб чиқилганлиги; технологик компетентлигини шакллантиришга йўналтирилган муаллифлик курсини ишлаб чиқилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти Интернет-технологиялар соҳасида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини самарали шакллантириш учун педагогик шартларни шакллантириш ва амалий синовдан ўтказишдан иборат бўлди. Асосий материаллар, ғоялар, ҳолатлар, шакллантирилган педагогик шартлардан нафақат ўрта мактабларда, балки олий ва ўрта махсус касб-ҳунар таълим муассасаларида ўқитувчиларнинг касбий тайёргарлиги ва малакасини ошириш тизимида фойдаланиш мумкин. Мавжуд тизим худудий ва республика миқёсида масофавий ўқитишнинг электрон курсларини алмашиш имкониятини яратади ва таълим муассасаларига инновацион ишланмаларни тезда жорий қилишга ёрдам

беради. Бундан ташқари, у таълим бўлимининг услубий хизматларига ўқитувчиларни тайёрлаш динамикасини тезкор равишда кузатиб бориш ва таҳлил қилиш, уларнинг талабларига жавоб бериш ва курс дастурларига ўзгартиришлар киритиш имконини беради.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Масофавий таълим жараёнида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини такомиллаштиришга доир тадқиқот натижалари асосида:

интернет–технологиялари бўйича ўқитувчиларнинг технологик компетентлиги моҳияти касбий малакани оширишда умумтаълим фанларини ўқитишнинг методик ва дидактик хусусиятларига кўра масофавий ўқитишдан фойдаланишнинг технологик ва мазмунли шартларига оид илмий методик натижалардан Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университетида бажарилган ОТ–Атех-2018-519 “Компьютер имитацион моделлари асосида виртуал ресурслар Web – иловасини дастурий таъминотини яратиш” мавзусидаги амалий лойиҳани бажаришда фойдаланилган (Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университетининг 2022 йил 7 апрелдаги 02-07-961/04-сон маълумотномаси). Мазкур лойиҳа натижасида Интернет-технологиялари соҳасидаги ўқитувчиларнинг технологик компетентлигининг моҳиятини аниқлашга шароит яратилган;

ўқитувчининг технологик компетентлиги компонентлари таркиби ахборот технологиялари соҳасида электрон ресурсларни яратишнинг реверсив алгоритмига кўра педагогнинг технологик даражаси мазмунини рефлексив белгилаш, ўқитувчилар малакасини ошириш курслари ўқув мазмунига қўйиладиган талаблар диагностик ва табақалаштирилган таълим мақсадларининг таксономик боғланишларига кўра технологик компетентликни такомиллаштириш тузилмасига оид таклифлардан Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университетида бажарилган И-ХТ-0-19929 “Таълим қорақалпоқ тилида ўқитиладиган мактабларнинг 8-9 синфлари учун аниқ фанлар бўйича электрон дарслик ва методик тавсия иловасини яратиш ҳамда ўқув жараёнига жорий этиш (математика, информатика)” мавзусидаги инновацион лойиҳасини бажаришда фойдаланилган (Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университетининг 2022 йил 7 апрелдаги 02-07-961/04-сон маълумотномаси). Мазкур лойиҳа натижалари малака ошириш таълим тизимида интернет технологияларидан масофавий ўқиш шароитида самарали фойдаланиш йўллари аниқлашга эришилган;

масофавий шаклда ўқитувчилар малакасини оширишнинг ўқув-методик таъминоти ўқув материалларини идрок этишнинг аудиовизуал тизимларига мос интерактив, мультимедиали тарзда тақдим этиш имкониятига “Ўқитувчи касбий фаолиятида Интернет технологияларидан фойдаланиш” модулли дастурини таксономик даражаларга мос шакллантиришга оид таклифларидан интернет технологиялари соҳасида ўқитувчиларнинг малакасини ошириш жараёнида лойиҳалашда

фойдаланилган (Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университетининг 2022 йил 7 апрелдаги 02-07-961/04-сон маълумотномаси). Натижада масофавий ўқитишда ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини шакллантириш муаммосининг ҳозирги ҳолатини ўрганишга эришилган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари 2 та халқаро, 4 та республика илмий–амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилди.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси юзасидан жами 12 та илмий-услубий ишлар чоп этилган, шулардан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 5 та мақола жумладан, 2 таси хорижий журналларда 3 таси республика журналларида чоп этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, уч боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 149 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурияти асосланган, тадқиқотнинг мақсади, вазифалари, объекти, предмети тавсифланган, тадқиқотнинг илмий янгилиги, амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг илмий-амалий аҳамияти очиб берилган, уларни амалиётга жорий этиш, нашр этилган ишлар ва тузилмаси бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи боби **“Масофавий таълим жараёнида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини такомиллаштиришнинг назарий-методологик асослари”** деб номланган бўлиб, унда ўқитувчиларнинг малака ошириш тизимида масофавий таълимнинг психологик-педагогик асослари ҳақида таҳлилий фикр юритилган.

Масофавий таълим устида олиб борилган тадқиқотлар таҳлили унинг тавсифий жиҳатларини аниқлаш ва ифодалаш асосида: 1. Манипуляцион мослашувчанлик: масофадан туриб ўқитиш тизимида таълим олувчилар мунтазам равишда ташрифлар ва машғулотларга мажбурий қатнашиш билан чегараланмаган ҳолда мослашувчан шахсий график тартибида шуғулланиши; 2. Модуллик: яхлит ўқув курси алоҳида, мантиқий тугалланган блоklar - модулларга бўлиниб, таълим олувчи ўз талабларидан келиб чиқиб, ўзи учун керакли таълим курсини шакллантириш мақсадида блоklar тўпламини танлаши кўрсатиб берилган.

Масофадан ўқитиш таълимнинг унификациялиги билан шартланган бўлиб, у машғулотлар ўтказиш жойлари, худудлар, ўқитувчилар, техник ва моддий ресурсларнинг интенсив ишлашга йўналтирилганлиги, тингловчилар сонининг максимал даражасида рухсат этилганлиги билан ва

сарф харажатларнинг тезда қопланиши билан тавсифланади.

Таҳлиллар, ўқитувчиларнинг малакасини ошириш жараёнида масофавий технологиялардан фойдаланишнинг баъзи жиҳатларини: ахборотлаштириш даврида, масофавий таълим соҳасида халқаро ҳамкорликни ривожлантириш, мамлакатимизнинг глобал ахборот ҳамжамияти билан алоқаларини ривожлантириши; ягона таълим маконини яратиш, таълим технологияларини жорий қилиш учун алоқа инфратузилмани такомиллаштириш; масофадан ўқитиш тизимини ривожлантириш, бу ҳақда жамоатчилик фикрини ўрганиб бориш, масофавий таълим воситаларидан фойдаланувчилар учун қулай шароитлар яратиш; ўқитувчиларнинг малака ва касбий маҳорат даражасига қўйиладиган талаблар тобора ошиб боришини ажратиш кўрсатиш имконини берди.

Интернет технологиялари соҳасида ўқитувчининг касбий технологик компетентлигини такомиллаштириш муаммоси юзасидан “ўқитувчининг касбий технологик компетентлиги” тушунчаси моҳияти аниқлаштирилиб, ўқитувчининг касбий технологик компетентлиги ва унинг таркибий мазмунини таърифлаш ва асослаб бериш амалга оширилган. Назарий таҳлиллар ҳамда шахсий педагогик тажрибани умумлаштиришдан келиб чиқиб, “ўқитувчининг технологик компетентлиги” тушунчаси мазмуни ва таркиби қуйидагича: ўқитувчининг технологик компетентлиги деганда педагогнинг касбий меҳнати жараёнида самарали натижага эришишга қаратилган кадриятлари, касбий ва функционал билим, кўникма, малака ҳамда шахсий сифатларни қамраб олувчи интеграциялашган технологиялар билан боғлиқ шахсга тегишли характеристикалари тушунилади.

Ўқитувчининг технологик компетентлиги мазмуни - малакавий тавсиф билан белгиланади. Малакавий тавсиф – ўқитувчининг назарий-амалий тажрибаси даражасига нисбатан унга қўйиладиган талаблар бўлиб, у ўзида педагогнинг компетентлик моделини ифода этган ҳолда, касбий билим, кўникма ва малаканинг илмий исботланган таркибини акслантиради.

Ўқитувчининг технологик компетентлиги таркибини умумлашган ҳолда таҳлил қиладиган бўлсак, унинг таркибида қуйидаги компонентларни ажратиш кўрсатиш мумкин: мотивацион компонент – педагогик фаолият мақсад ва вазифаларига мос келувчи эҳтиёж, қизиқиш, қадрият ва муносабатлар ҳамда уларнинг интеграциялашган компонентлари мажмуаси; когнитив компонент – педагогик фаолият, фанни билиш, ўқув жараёнини ташкил этиш ва бошқаришнинг педагогик-психологик асослари, шу кабиларни амалга ошириш учун зарурий билимлар йиғиндиси; амалий компонент – ўқув-тарбиявий вазифалар, инсонлар ўртасида ўзаро мулоқотни ташкил этиш, ўқув ахборотини тартибга солиш ва ўқувчиларга етказиш ва шу кабиларни амалий ҳал этиш учун зарурий кўникмалар мажмуаси; шахсга доир компонент – касбий

фаолият учун муҳим шахс сифатлари: коммуникативлик, жавобгарлик, рефлексияга тайёрлик, ўз хатти-ҳаракатини таҳлил қилиш, ўзини бошқаришга қодирлик ва шу қабиларнинг йиғиндиси.

Интернет технологиялари соҳасида технологик компетентликни таълим бериш, малака ошириш ва мустақил ўрганиш мобайнида олинадиган айрим компонентлар ҳамда ахборот-коммуникацион технологиялар мажмуаси, шунингдек, интернет технологияларни қўллаган ҳолда педагогик фаолиятни олиб бориш қобилияти сифатида таърифлаймиз.

Келтирилган мулоҳазаларни эътиборга олиб, “интернет технологиялари соҳасида ўқитувчининг технологик компетентлиги замонавий компьютер воситаларини қўллаш кўникмалари, интернет технологиялари, уларни ўз касбий фаолиятида умумий таълимнинг сифат жиҳатидан янги парадигмасини барпо этиш мақсадида моҳирона қўллаш қобилияти билан ишлаш хусусиятларини назарда тутди” деб таърифлашимиз мумкин.

Диссертацион тадқиқот ишининг иккинчи боби **“Масофавий таълим жараёнида ўқитувчиларнинг касбий технологик компетентлигини такомиллаштириш”** деб номланиб, унда масофавий таълим жараёнида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини такомиллаштириш йўллари ва модели устида атрофлича фикр юритилган.

Интернет технологиялари соҳасида ўқитувчиларнинг малакасини ошириш жараёнида технологик компетентликни такомиллаштириш учун предметга йўналтирилган таркибий тузилмага алоҳида эътибор қаратилди. Таркибни тузишда бундай ёндашув масофавий таълим билан биргаликда ўқитувчиларга ўқув жараёнида, шахсий ва касбий муваффақиятларда энг юқори даражада ўз-ўзини бошқариш имкониятини беради. Индивидуал ўқув маълумотлари модуллари гуруҳларини бирлаштирган ҳолда ўқитиш мазмунига табақалаштирилган ёндашувни амалга оширади. Бундан ташқари, малака ошириш жараёни таркибидаги модулли асос масофавий таълимни режалаштириш ва ривожлантиришга имкон беради.

Интернет технологиялари соҳасидаги технологик компетентликни такомиллаштириш, малака ошириш тизимида ўқитувчиларнинг назарий, услубий ва амалий тайёргарлиги жараёнида амалга оширилади.

Масофавий таълим жараёнида ўқитувчининг методик тайёргарлиги эса тўғридан-тўғри меҳнат фаолияти жараёнида амалга оширилади, бу эса унга олган билимларини касбий фаолиятида зудлик билан ишлатишга ва таълим олувчилар билан доимий алоқада бўлиш имкониятидан фойдаланган ҳолда юзага келадиган муаммоларни ҳал қилишга имкон беради.

Интернет технологиялари соҳасида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини такомиллаштириш, нафақат ўқитувчини компетенциясини ўзгарган тузилишини, балки унинг таркибий қисмларининг сифатига ижобий таъсирни ҳам ўз ичига олади. Умуман

олганда, интеллектуал капиталнинг кўпайиши – касбий компетенцияга асосланган ижодий, назарий, амалий кўникма ва қобилиятларнинг яхлит мажмуидир.

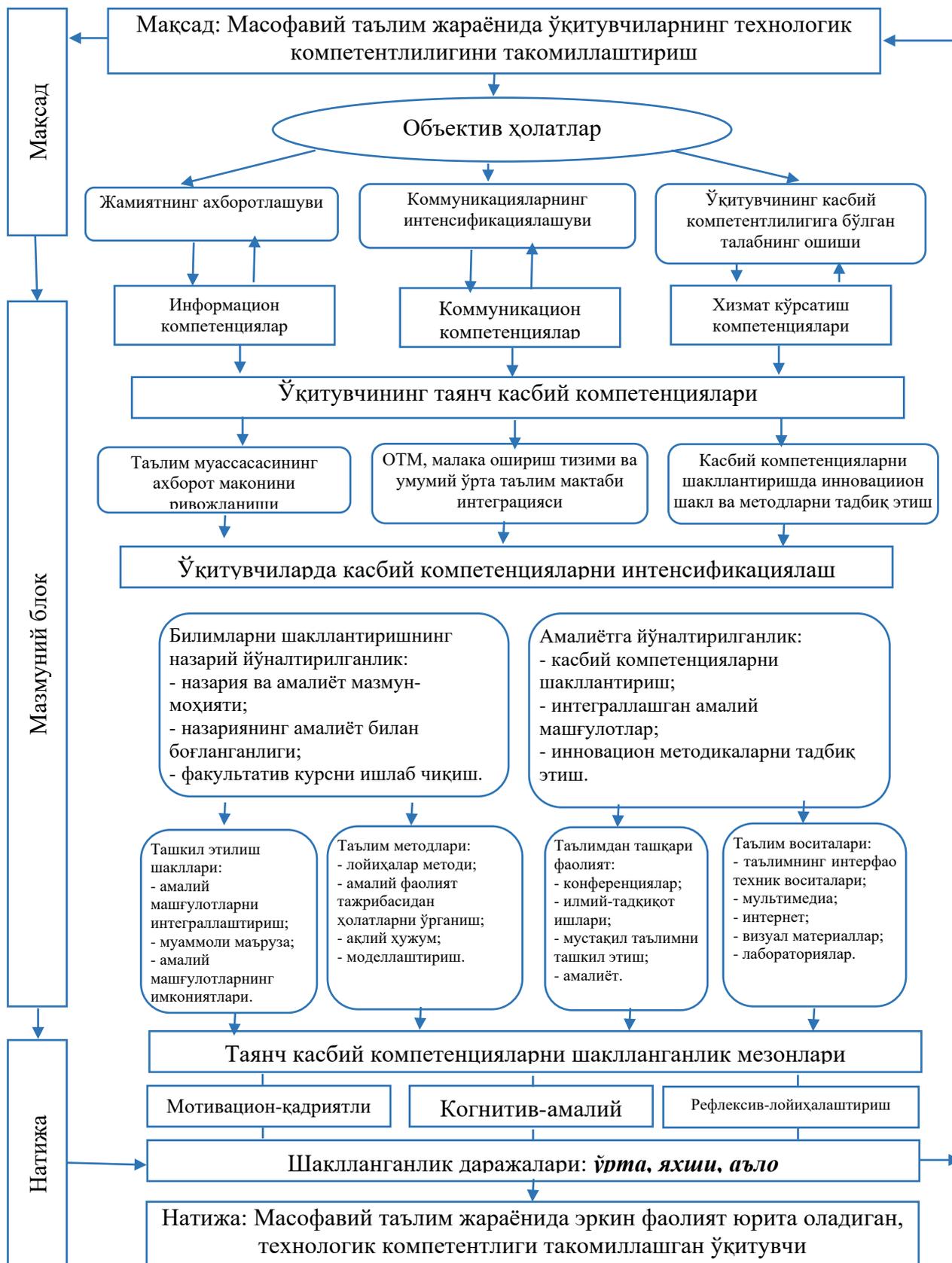
Одатда, масофавий ўқитиш қуйидагиларни: матн шаклида педагог томонидан тайёрланган маърузалар матнини тингловчилар томонидан мустақил ўзлаштирилиши; мавзулар ва бутун курс бўйича билимларнинг ўзлаштирилиши текшириш онлайн тестдан ўтиш орқали амалга оширилиши; таълимий видеосюжетларни кўриш; (ZOOM)тизими орқали бевосита ўқитувчилар томонидан маърузаларни ташкил этилиши ҳамда савол-жавобларнинг онлайн тарзда ташкил этилишини ўз ичига олади.

Интернет-технологиялар соҳасидаги ўқитувчиларнинг малакасини доимий равишда ошириш вазифаси масофавий таълим билан бевосита боғлиқ бўлиб, ушбу соҳадаги узлуксиз таълим жараёнига жалб қилинган ўқитувчилар сонини максимал даражада ошириш ва ўқитувчиларни ишлаб чиқаришдан ажратишни истисно этадиган алмаштириш муаммосини ҳал қилишга имкон беради.

Бундан ташқари, масофавий таълимнинг муҳим омили - ўқитувчининг касбий эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда индивидуал таълим сегментида ишлай олиш қобилияти ҳамдир.

Масофавий таълим жараёнида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини такомиллаштириш модели устида тўхталадиган бўлсак, у қуйидаги: мотивацион-қадриятли, когнитив-амалий, рефлексив-лойиҳалаштириш компонентларни ўзида намоён этади (1-расм). Мотивацион-қадриятли - таълим жараёнида интернет технологияларини қўллашга нисбатан касбий-шахсий мушоҳада; когнитив-амалий компонент - интернет технологиялари соҳасидаги билим, кўникма ва малака даражасини ҳамда педагогик фаолиятни амалга ошириш чоғида уларни қўллаш бўйича методик қобилиятларни белгилайди; рефлексив-лойиҳалаштириш компонент - ўз даражасини объектив баҳолашга қодирлик ва унинг ўсишини таъминловчи шароитларни аниқлаш; интернет технологиялари соҳасидаги компетентлиликнинг компонентлари бўлиб хизмат қилади.

Интернет технологиялари соҳасида педагогнинг технологик компетентлигини шакллантириш таркиби ва даражаларини кўриб чиқишга доир методик ёндашувларни таҳлил қилиш натижасида интернет технологиялари соҳасида педагогнинг технологик компетентлиги қуйидаги компонентларни: таълим жараёнида интернет технологияларини қўллашга бўлган мотивациялашув даражасини ўз ичига олувчи мотивацион-қадриятли компонент; интернет технологиялари соҳасидаги билимлар, кўникма ва маҳоратни, педагогик фаолиятни амалга ошириш чоғида уларни қўллаш бўйича методик қобилиятларни аниқлаб берувчи когнитив-амалий компонент; рефлексив-лойиҳаловчи компонент, интернет технологиялари соҳасида ўзининг компетентлик даражасини объектив баҳолашга қодирлик ва унинг ривожланиш шароитларини аниқлаб олиш



1-расм. Масофавий таълим жараёнида ўқитувчиларнинг технологик компетентлигини такомиллаштириш модели.

имконига эга бўлинди. Тадқиқот ишининг учинчи боби **“Ўқитувчиларни касбий технологик компетентлигини такомиллаштиришга доир тажриба-синов ишларини ташкил этиш ва ўтказиш”** деб номланиб, унда масофавий таълим орқали малака ошириш тизимида педагогик кадрларни касбий технологик компетентлигини шаклланишининг жорий ҳолати амалий тадбиқи қараб чиқилган.

Тадқиқотлар бўйича илмий адабиётларни таҳлил қилиш ва ўқитувчиларнинг узлуксиз таълим тизимида масофавий ўқитишнинг амалий тажрибасини умумлаштириш орқали Интернет-технологиялар соҳасидаги ўқитувчиларнинг компетентлигини оширишнинг назарий шартларини аниқладик. Шу билан бирга, ўқитувчиларнинг малакасини ошириш тизимида энг кўп учрайдиган хато ва қийинчиликларни умумлаштирдик.

Масофавий ўқитиш шароитида Интернет технологиялари соҳасида ўқитувчиларнинг касбий технологик компетентлигини шакллантириш бўйича тажриба-синовнинг объектив манзараси, умумий ғоянинг мавжудлиги, масофавий таълимни амалга оширишнинг психологик-педагогик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда узлуксиз касбий малака оширишни амалга оширишдан иборат.

Тажриба-синовнинг қайд этувчи босқичида олинган маълумотлар ўқитувчиларнинг эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда ўқитувчиларнинг масофавий ўқитишнинг мумкин бўлган мазмуни, шакл ва методларига бўлган эҳтиёжларини аниқлашга имкон беради.

Тажриба синов майдончалари сифатида учта малака ошириш марказилари танланди. Тошкент вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази, Навоий вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази ҳамда Жиззах вилоят халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳудудий маркази танлаб олинди.

Тажриба-синовни амалга оширишнинг ҳар бир босқичида, яъни қайд этувчи, шакллантирувчи ва натижавий босқичларига мос равишда дастлабки, жорий ва якуний ташхислаш ишлари олиб борилди. Унда қуйидаги: таълим жараёнининг боришини кузатиш, суҳбат, анкета сўровномаси, умумлаштириш ва олинган маълумотларнинг қиёсий таҳлили каби методлардан фойдаланилди.

Тингловчиларнинг ўз устида ишлаши даражасини ўрганиш мақсадида виртуал сўровномадан фойдаланилди. Сўровнома натижасида қуйидаги маълумотларга эга бўлинди: аксарият тингловчиларда ўз устида ишлаш қобилияти ва кўникмасининг шаклланганлик даражаси анча паст эканлиги аниқланди; 40 фоиз респондентларда ўртача даража аниқланди; умумий тингловчилар сонининг 26 фоизида эса юқори даража қайд этилди (1-жадвалга қаранг).

1- жадвал.

Тажриба-синов ўтказилган малака ошириш марказлари бўйича тингловчиларни умумий баҳолаш натижалари

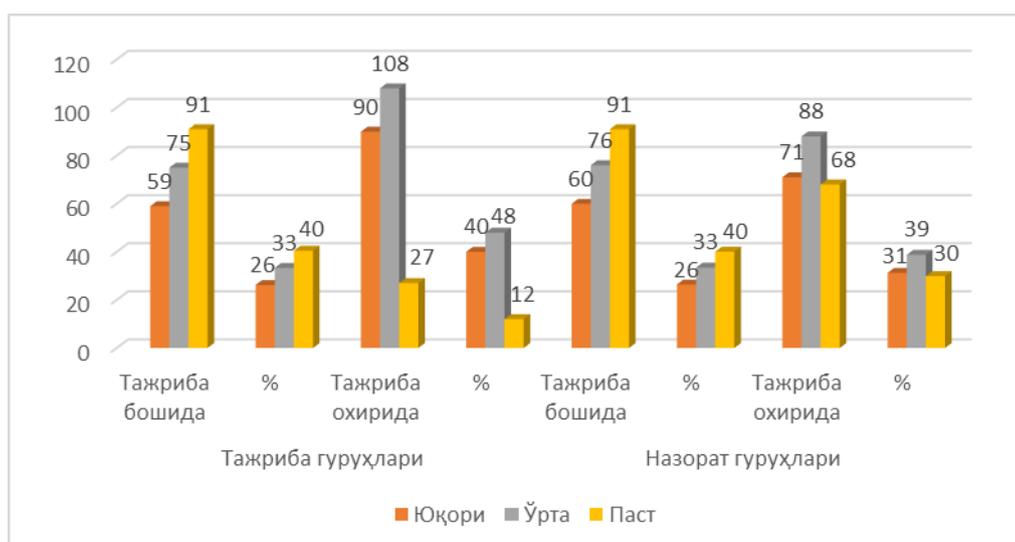
Барча вилоят малака ошириш марказларидаги ўртача Мотивацион-кадриятли; Когнитив-амалий; Рефлексив-лойихалаштириш ҳолатлари	Ўртача қиймат кўрсаткичи	Тажриба гуруҳлари				Назорат гуруҳлари			
		Тажриба бошида	%	Тажриба охирида	%	Тажриба бошида	%	Тажриба охирида	%
	<i>Юқори</i>	59	26	90	40	60	26	71	31
	<i>Ўрта</i>	75	33	108	48	76	33	88	39
	<i>Паст</i>	91	40	27	12	91	40	68	30
ЖАМИ:		225	100	225	100	227	100	227	100

2-жадвал.

Назорат ва тажриба-синов гуруҳларининг тажриба-синов сўнгида сўровнома натижаларининг умумий кўрсаткичлари

Гуруҳлар	Тингловчилар сони	Танлов натижалари	
		Аналавий таълимни танлайман	Масофавий таълимни танлайман
Тажриба гуруҳи	225	26	201
Назорат гуруҳи	227	81	146

Тажриба синов ишларида ўтказилган натижаларнинг самарадорлиги куйидаги диаграммада келтирилган (2-расм.)



2-расм. Тажриба синов натижалари.

Олинган сонли маълумотларни математик-статистик таҳлил қилишда Стъудентнинг танлама мезони, К.Пирсоннинг мувофиқлик критерийси, Лаплас функциясидан фойдаланилди.

Тажриба ва назорат гуруҳидаги баҳолаш натижаларини мос равишда 1 ва 2-танланмалар деб олсак, қуйидаги вариацион қаторларга эга бўламиз:

3-жадвал

	1-танланма				
Тажриба гуруҳи	X _i	Юқори	Яхши	Ўрта	Жами
	n _i	90	108	27	n=225
	2-танланма				
Назорат гуруҳи	Y _j	Юқори	Яхши	Ўрта	Жами
	m _j	71	88	68	m=227

Ўзлаштириш даражасини қуйидаги формула асосида ҳисоблаймиз:

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{1}{n} \sum_{i=1}^3 n_i X_i = \frac{1}{225} (90 \cdot 5 + 108 \cdot 4 + 27 \cdot 3) = \\ &= \frac{1}{225} (450 + 432 + 81) = \frac{963}{225} = 4,28 \approx 4,3\end{aligned}$$

$$\text{Фоизда } \bar{X}\% = \frac{4,28}{3} \cdot 100\% = 143\%$$

$$\begin{aligned}\bar{Y} &= \frac{1}{m} \sum_{j=1}^3 n_j Y_j = \frac{1}{227} (71 \cdot 5 + 88 \cdot 4 + 68 \cdot 3) = \\ &= \frac{1}{227} (355 + 352 + 204) = \frac{911}{227} = 4,01 \approx 4,0\end{aligned}$$

$$\text{Фоизда } \bar{Y}\% = \frac{4,01}{3} \cdot 100\% = 133\%$$

Тажриба гуруҳидаги ўртача ўзлаштириш назорат гуруҳидаги ўзлаштириш кўрсаткичидан (143–133) % = 10 % га юқори экан. Бу эса ўз навбатида $\frac{143\%}{133\%} = 1,07$ баробар ортиқлигини англатади.

Тадқиқот давомида ўтказилган тажриба–синов ишлари натижалари коммуникатив компетентликни шакллантириш орқали бўлажак ўқитувчиларни тайёрлаш мақсадида ўқув жараёнига киритилган ўқув методик таъминот ҳамда методика асосида олиб борилган назарий ва амалий, мустақил таълим машғулоти самарали эканлигидан далолат берди. Малака ошириш марказларида ўтказилган тажриба–синов ишлари самарадорлиги математик статистик жиҳатдан исботланди.

ХУЛОСАЛАР

Таълим тизимини модернизация қилиш тўлиқ ахборотлаштиришни, ишлатилаётган компьютер ускуналари ва интерфаол ўқув воситаларининг ҳажмини сезиларли даражада кенгайтиришни ва барча мактабларни Интернетга улашни талаб қилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 30 июндаги ПҚ-5099-сонли “Республикада ахборот технологиялари соҳасини ривожлантириш учун шарт-шароитларни тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори таълим тизимининг барча жабҳаларида ахборот-коммуникацион технологияларидан фойдаланишни назарда тутди ва ўқитувчиларда технологи компетентлигини ривожлантиришга доир тадқиқот натижалари асосида қуйидаги хулосаларга келинди:

1. Ушбу дастур доирасида масофавий таълимни ривожлантириш устувор йўналиш ҳисобланади. Юқоридаги дастурларни амалга ошириш натижасида касбий малака ошириш таълим муассасаларида янги компьютер ускуналари ва интерфаол ўқув қўлланмалари пайдо бўлди.

2. Кўриб турганингиздек, таълим тизими ходимларининг малакасини ошириш доирасида масофавий ўқитиш воситаларидан фойдаланишнинг аҳамияти шубҳасиздир.

3. Мазкур шароитларда ўқитувчиларнинг Интернет технологиялар соҳасидаги касбий компетентлигини ривожлантириш муаммоси алоҳида аҳамият касб этади.

4. Ўқитувчининг касбий такомиллаштириш тобора педагогик ҳаракатларнинг самарадорлиги ва натижадорлигини белгилайдиган компетентлилик даражаси билан тавсифланади.

5. Ушбу муаммонинг долзарблиги, мактабда Интернет технологиялари соҳасида юқори малакага эга, илмий-методик маълумотларнинг тобора кўпайиб бораётган оқимида ишлашга қодир, билим, қизиқишлари ва ижодий ривожланишини рағбатлантирадиган инновацион таълим технологияларини ўзлаштириш ва жорий этишга тайёр бўлган профессионал ўқитувчиларга эҳтиёж борлигида намоён бўлади.

6. Тадқиқотимизнинг мақсади узлуксиз таълим тизимини масофадан ўқитиш шароитида ўқитувчининг касбий компетентлигини шакллантириш жараёнининг назарий ва услубий асосларини аниқлаш, шунингдек, тажриба-синов методикасини ишлаб чиқиш ва уни амалиётга татбиқ этишдан иборат эди. Ушбу мақсадга эришиш учун ўқув жараёнида бир қатор вазифалар қўйилди ва ҳал қилинди.

7. Малака ошириш таълим тизимида ўқитувчиларни масофадан ўқитишнинг психологик-педагогик асослари ҳамда педагогнинг Интернет технологиялари соҳаси бўйича компетентлиги хусусиятлари аниқланди. Бундан ташқари, ўқитувчининг Интернет-технологиялар соҳаси бўйича ваколоти унинг касбий-шахсий хусусиятларининг йиғиндиси сифатида тақдим этилади, бу эса ўқитишда Интернет технологияларидан фойдаланиш қобилиятини акс эттиради. Ўқитувчининг компетентлиги

даражаси унинг Интернет-технологиялардан ўқув жараёнидаги иштирокчилар ўртасидаги ўзаро муносабатларда ҳам, тегишли дарс машғулотларини ўтказишда ҳам фойдаланиш қобилиятида ва тайёрлигида; татбиқ этиш, экспертизадан ўтказиш, ўқув-услубий мажмуалар ва ўқув ресурслари тармоғини яратиш жараёнида; ўқув технологияларида Интернет технологияларидан фойдаланишнинг ижобий натижаларини сарҳисоб қилишда намоён бўлади.

8. Бундан ташқари, ўқитувчиларнинг Интернет технологиялар соҳаси бўйича қуйидаги компетентлик компонентлари аниқланди:

- мотивацион-қадриятли компонент - касбий фаолиятида Интернет технологияларини педагогик жиҳатдан мақсадга мувофиқ татбиқ этишга қизиқишни белгилайди; Интернет технологиялари соҳаси бўйича ўз кўникмалар ва тажрибаларни умумлаштиришга тайёрлик; ўз билимлари ва тажрибаларини тингловчилар ва ҳамкасблар билан баҳам кўриш истаги; ўқув жараёнида Интернет технологияларидан фойдаланиш ва замонавий техник ўқув қўлланмалари ва Интернет технологияларини интеграциялаш имкониятларини излашга доимий қизиқишнинг мавжудлиги.

- когнитив-амалий компонент - HTML тилларида сайтларни яратиш бўйича қўшимча билимларни назарда тутати; Интернетда ишлатиладиган турли технологияларни билиш ва уларни амалда қўллаш қобилияти; глобал ёки локал компьютер таълими муҳитида ахборот фаолияти ва ахборотнинг ўзаро таъсирини амалга ошириш воситаларини мустақил равишда танлаш имконияти; ўқув технологияларига Интернет технологияларини жорий эта олиш қобилияти;

- рефлексив-лойиҳалаштириш компоненти - Интернет технологиялари соҳаси бўйича шахсий компетентлик даражасини ва унинг ўсиш шартларини объектив баҳолаш қобилияти билан белгиланади; олинган педагогик тажрибани оммалаштириш учун Интернет технологияларидан шу жумладан замонавий тармоқ технологияларидан фойдаланган ҳолда ўқув фаолияти самарадорлигини баҳолаш бўйича ишларни бажара олиш кўникмаси.

9. Татқиқотнинг вазифаларидан бири ўқитувчиларнинг Интернет технологиялари соҳаси бўйича касбий компетентлигини шакллантиришнинг педагогик шартлари билан боғлиқ. Бундай шартлар масофавий таълим тизимида масофавий ўқитиш жараёнида шакллантирилди. Тажриба-синов маълумотларини қайта ишлаш натижасида қайд этилган педагогик шартлар мажмуасини жорий этиш Интернет-технологиялар соҳасида ўқитувчиларнинг малакасини ошириш жараёнини оптималлаштиради, деган хулосага келдик.

ТАВСИЯЛАР

Тадқиқот натижалари асосида қуйидаги илмий-методик тавсиялар ишлаб чиқилди:

1. масофавий ўқитиш билан Интернет технологиялари соҳасида ўқитувчиларнинг доимий ва узлуксиз касбий маҳоратини ошириб бориш

зарур;

2. интернет технологиялари соҳасида ўқитувчиларнинг малакасини ошириш жараёнида лойиҳа методларидан кенг фойдаланиш лозим;

3. тегишли фанни ўқитишнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ўқитувчиларни Интернет технологияларидан фойдаланишга тайёрлашнинг блокчи-модулли тузилишини жорий этиш мақсадга мувофиқ. .

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ
PhD.03/30.01.2020.Ped 02.06 ПРИ САМАРКАНДСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ШАРОФА РАШИДОВА**

МАННАБОВ ЖАВЛОН ТОХИРОВИЧ

**ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ
ПЕДАГОГОВ В ПРОЦЕССЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

13.00.01 – Педагогическая теория. История педагогических учений

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

Самарканд – 2022

Тема диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией при Кабинета Министров Республики Узбекистан за номером B2021.1.PhD/Ped1284

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном университете имени Шарафа Рашидова.

Автореферат диссертации размещен на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) на веб-странице Научного Совета (www.samdu.uz) и Информационно-образовательном портале «Ziyonet». (www.ziyonet.uz)

Научный руководитель:	Шодиев Нарзикул доктор педагогических наук, профессор
Официальные оппоненты:	Шодиев Ризамат Давронович <i>доктор педагогических наук, профессор</i> Мустафоев Шомурод Нормуминович доктор философии (PhD) по педагогическим наукам, доцент
Ведущая организация:	Навоийский государственный педагогический институт

Защита диссертации состоится «___» _____ 2022 года в ___ часов на заседании Научного совета Ph.D.03/30.01.2020.Ped.02.06 при Самаркандском государственном университете. (Адрес: 140104, город Самарканд, Университетский бульвар, дом 15, тел.: (0366) 239-12-29; факс: (0366) 239-17-14; e-mail: kengash-pf@samdu.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандского государственного университета (зарегистрирован под №_____). (Адрес: 140104, г. Самарканд, Университетский бульвар, 15, тел.: (0366) 239-11-51.

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 2022 года (реестр протокола рассылки № _____ от «___» _____ 2022 года).

Х.И.Ибраимов
Председатель научного совета по
присуждению ученых степеней,
доктор педагогических наук, профессор

Ш.Р.Ураков
Ученый секретарь научного совета по
присуждению ученых степеней,
кандидат психологических наук

Н.Ш.Шодиев
Председатель научного семинара при
научном совете по присуждению ученых
степеней, доктор педагогических наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской диссертации)

Актуальность и необходимость темы диссертации. В мире особое значение придается развитию профессионального уровня педагогов на основе интернет-технологий, высоко оценивается социально-экономическая эффективность дистанционного образования. Передовые педагогические подходы онлайн-обучения, многоплановые, разнонаправленные и эмоционально-коммуникативные факторы подачи научно-методической информации широко используются образовательными организациями, специализирующимися на подготовке педагогических кадров.

В мире в условиях глобальной и масштабной информатизации проводятся научные исследования по расширению возможностей педагогов по использованию интернет-технологий, интеграции инновационных образовательных технологий и информационных технологий, уточнению состава компетенций, характерных для дистанционного образования. среды в повышении профессионализма педагогов. Эти исследования служат устранению разрыва между развитием системы переподготовки и повышения квалификации педагогов в системе послевузовского образования, профессиональной подготовкой педагогов и новыми требованиями к развитию науки, техники, экономики и общества.

В результате системной работы по повышению качества и эффективности системы образования в нашей стране, формированию современных знаний и умений у молодежи, обеспечению непрерывности и неразрывности образования создаются необходимые условия для эффективного функционирования педагогических работников. В мерах по внедрению системы непрерывного профессионального развития в сфере народного образования определено² “изучение потребностей работников народного образования в повышении квалификации, наряду с традиционным повышением квалификации, внедрение комбинированного, совмещенного с рабочим процессом, дистанционного и других видов профессионального образования”. Это делает актуальной проблему выяснения сущности технологической компетентности педагогов в сфере интернет-технологий, создания учебно-методических комплексов и сетевых образовательных ресурсов, подведения положительных результатов, обучения специалистов эффективным и приемлемым действиям при решении проблемных ситуаций.

Указ Президента Республики Узбекистан от 6 ноября 2020 года № ПУ-6108 “О мерах по развитию образовательно-воспитательной и научной сфер Узбекистана в новый период развития”, от 25 января 2021 года №

²Постановление Президента Республики Узбекистан PQ-4963 от 25 января 2021 года «О мерах по поддержке научно-исследовательской деятельности в сфере народного образования и внедрению системы непрерывного повышения квалификации». 21.07.4963/0064

ПП-4963 “О поддержке научно-исследовательской деятельности в области народного образования и внедрении системы непрерывного профессионального развития о мерах”, ПП-3775 от 5 июня 2018 г. “О дополнительных мерах по повышению качества образования в высших учебных заведениях и обеспечению их активного участия в проводимых в стране комплексных реформах”, ПП-4119 от 16 января 2019 г. “О дополнительных мерах по совершенствованию системы контроля качества образования” решения, данная диссертационная работа в определенной степени служит реализации задач, поставленных постановлением Кабинета Министров от 17 января 2022 года № 25 “Об утверждении Положения о порядке организации системы непрерывного профессионального развития работников народного образования” и другими нормативными правовыми актами, касающимися организации и развития педагогической деятельности.

Соответствие исследования приоритетам развития науки и технологий республики. Данная научно-исследовательская работа выполнена в соответствии с приоритетным направлением республиканского развития науки и техники I. «Формирование системы инновационных идей и способов их реализации в социально-правовом, экономическом, культурно-духовном и образовательном развитии республики». информационное общество и демократическое государство».

Уровень изученности проблемы. Фундаментальные исследования по совершенствованию профессиональной подготовки квалифицированных кадров в нашей стране в различных аспектах, теоретические основы организации среды электронного обучения и использования информационных технологий, а также подготовка будущих инженеров к профессиональной деятельности на основе математики и естественнонаучных наук. Это нашло отражение в работах Р.Х.Джураева, Ш.Э.Курбонова, А.Абдукодирова, А.Аскарлова, У.Бегимкулова, Х.И.Ибраимова, У.И.Иноятова, А.Р.Ходжабоева, Н.А.Муслимова, Қ.Т.Олимова, Ш.С.Шарипова, Н.Шодиева, З.К.Исмаиловой, А.Хайтова, Ф.М.Закировой и других ученых.

Научные концепции, отражающие специфику дистанционного обучения, оказали большое влияние на наши исследования, на его методологические основы. В первую очередь они составляют основное содержание диссертаций следующих авторов: ученые Содружества независимых государств (СНГ): М.В.Махмутова, Е.Б.Новикова, И.А.Протасова, Н.И.Городская, Т.Б.Иванова, Т.В.Громова, Н.Ю.Субботина, К.Ш.Шарифзянова и зарубежных ученых как I.Allen, A.Amadco, J.Seaman, H.Kappel, V.Lehmann, J.Loeper, V.Holmberg, M.Dougiamas и P.Taylor.

С точки зрения психолого-педагогического использования интернет-технологий особый интерес для нас представляют исследования следующих ученых: ученые Содружества Независимых Государств (СНГ):

А.А.Ахаян, Н.В.Борисова, Л.И.Долинер, А.П.Ершова, В.В.Кравес, Н.П.Лапшина, М.В.Махмутова, В.Могилева, А.П.Монахова, С.Ю.Никифорова, Е.С.Полат, В.М.Чижикова, О.В.Шликова.

В работах упомянутых выше авторов понятие профессиональной компетентности педагога в сфере интернет-технологий практически не рассматривается, поскольку это новое направление. Исследования этих исследователей-ученых посвящены общим понятиям информационно-коммуникативной компетентности. Кроме того, анализируя их исследовательскую работу, мы не обнаружили исследований, посвященных проблеме формирования профессиональной компетентности учителя в сфере интернет-технологий в условиях дистанционного образования в системе подготовки учителей.

При этом между скоростью развития информационных и инновационных технологий и уровнем творческого использования образовательных и научных достижений; между психолого-педагогической подготовкой учителей, их общей и профессиональной культурой, а также их недостаточной профессиональной компетентностью и высокими запросами общества; наблюдаются такие диспропорции, как необходимость непрерывной подготовки учителей, их адаптации к изменяющимся условиям образовательного развития, а также неспособность учителей решить эту проблему в рамках традиционных форм непрерывного образования учителей.

Связь диссертационного исследования с исследовательскими планами ВУЗа, в котором выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках практического проекта «Современные стратегии развития непрерывного образования» (2021-2025 годы) плана научно-исследовательских работ Самаркандского государственного университета № SPed-01.

Цель исследования заключается в разработке теоретико-методических основ формирования технологической компетентности школьных учителей в условиях организации дистанционного обучения школьных учителей.

Задачи исследования:

определить психолого-педагогические основы дистанционного обучения педагогов в системе повышения квалификации;

определение сущности технологической компетентности педагогов в области интернет-технологий;

обзор педагогических условий формирования технологической компетентности педагогов в области интернет-технологий при дистанционном обучении в системе повышения квалификации;

изучить современное состояние проблемы формирования технологической компетентности педагогов в условиях дистанционного обучения в условиях интернет-технологий в системе повышения квалификации;

разработать методику эксперимента-тестирования для формирования технологической компетентности педагогов в условиях дистанционного обучения с использованием интернет-технологий в системе повышения квалификации и определить пути ее эффективной реализации.

Объектом исследования был определен процесс совершенствования технологической подготовки учителей в системе повышения квалификации, опытно-экспериментальные работы проводились в региональном центре переподготовки и повышения квалификации работников народного образования Ташкентской области, региональном центре переподготовки и повышения квалификации работников народного образования Навоийской области и региональном центре переподготовки и повышения квалификации работников народного образования Джизакской области, в которых приняли участие 452 слушателя.

Предмет исследования состоит из содержания, формы, метода и средств формирования технологической компетентности педагогов в условиях дистанционных образовательных технологий системы образования.

Методы исследования. Общетеоретическая - изучение литературных источников по изучаемым вопросам, в том числе историографии, нормативно-правовой базы и материалов Интернета; анализ и изучение всего спектра программно-методических комплексов для реализации дистанционного обучения. Эмпирико-педагогическое моделирование; диагностика, включающая опросник, анкетирование, интервью, наблюдение; педагогический опыт; анализ результатов творческой деятельности и выпускных работ слушателей.

Научная новизна исследования состоит из следующих:

раскрывается сущность технологической компетентности педагогов по интернет-технологиям на основе внедрения технологических и содержательных условий использования дистанционного обучения (развитие международного сотрудничества, совершенствование инфраструктуры, социально-психологических условий, повышение педагогических требований) согласно методических и дидактических особенностей преподавания общеобразовательных предметов повышения квалификации;

состав компонентов технологической компетентности учителя определен на основе рефлексивного определения содержания технологического уровня учителя по реверсивному алгоритму создания электронных ресурсов в сфере информационных технологий;

требования к образовательному содержанию курсов повышения квалификации педагогов определяются на основе разработки структуры повышения технологической компетентности по таксономическим связям диагностических и дифференцированных образовательных целей;

усовершенствовано учебно-методическое обеспечение дистанционного обучения педагогов на основе формирования модульной

программы «Использование интернет-технологий в профессиональной деятельности педагога» с возможностью представления учебных материалов в интерактивной, мультимедийной форме, совместимой с аудиовизуальными системами восприятия по таксономическим уровням.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

разработана дидактическая модель развития технологической компетентности педагогов в области интернет-технологий;

создано электронное пособие, развивающее самостоятельную технологическую компетентность педагогов;

разработаны практические аспекты педагогических условий для эффективного повышения квалификации преподавателей в области интернет-технологий с использованием дистанционного обучения в системе образования;

определена сущность концепции развития компетентности педагогов в области интернет-технологий;

Создан сайт «aktmahorat.uz», который развивает технологическую компетентность педагогов в области интернет-технологий.

Достоверность результатов исследования. Предварительные теоретические условия исследования и теоретические знания автора обеспечиваются на основе реализации комплексной методологии исследования, соответствующей различным источникам информации и его логико-научному аппарату. Уникальность эмпирического материала позволила провести сравнительный анализ данных, полученных в результате его многократного тестирования. Достоверность результатов исследования также подтверждается практическим применением полученных материалов и технологий в системе подготовки учителей, обоснованностью использованной экспериментально-тестовой методики и использованием подходящего по теме комплекса методов исследования.

Научная и практическая значимость исследований. Научная значимость результатов исследования объясняется тем, что в системе повышения квалификации учителей выявлены педагогические предпосылки дистанционного обучения по формированию технологической компетентности в области Интернет-технологий; разработана организационно-педагогическая структура процесса, направленная на формирование технологической компетентности; разработан авторский курс, направленный на формирование технологической компетентности.

Практическая значимость исследования заключалась в формировании и практической апробации педагогических условий эффективного формирования технологической компетентности педагогов в сфере интернет-технологий. Базовые материалы, идеи, ситуации, сформированные педагогические условия могут быть использованы не только в средних школах, но и в высших и средних специальных

профессиональных учебных заведениях в системе профессиональной подготовки и повышения квалификации педагогов. Существующая система создает возможность обмена электронными курсами дистанционного обучения на региональном и национальном уровне и помогает образовательным учреждениям оперативно внедрять инновационные разработки. Кроме того, необходимо оперативно отслеживать и анализировать динамику подготовки учителей для методических служб отдела образования.

Внедрение результатов исследования. По результатам исследований по повышению технологической компетентности педагогов в процессе дистанционного обучения:

раскрыта сущность технологической компетентности учителей Интернет-технологий на основе внедрения технологичных и содержательных условий использования дистанционного обучения по методическим и дидактическим особенностям преподавания общеобразовательных предметов в системе повышения квалификации. Результаты были использованы при реализации практического проекта ОТ-Атех-2018-519 «Создание программного обеспечения веб-приложений виртуальных ресурсов на основе компьютерных имитационных моделей», проводимого в Ташкентском государственном педагогическом университете им. Низами 07-961 от 07.04.2022 / №04). В результате данного проекта созданы условия для определения характера технологической компетентности педагогов в области интернет-технологий;

определен состав компонентов технологической компетентности педагога на основе рефлексивного определения содержания технологического уровня педагога по реверсивному алгоритму создания электронных ресурсов в сфере информационных технологий; требования, предъявляемые к содержанию курсов повышения квалификации учителей, определены на основе разработки структуры совершенствования технологической компетентности в соответствии с таксономическими связями диагностических и дифференцированных образовательных целей, при реализации инновационного проекта Каракалпакским филиалом Узбекского научно-исследовательского института педагогики на тему I-ХТ-019929 «Создание электронного учебника и приложения по методическим рекомендациям по точным наукам для 8-9 классов школ, с обучением на каракалпакском языке и внедрение в учебный процесс (математика, информатика)» (справка № 02-07-962/04 от 7 апреля 2022 года Ташкентского государственного педагогического университета имени Низами). В результате создаются условия для совершенствования дидактической системы развития технологической компетентности педагогов в процессе дистанционного обучения;

учебно-методическое обеспечение дистанционного обучения педагогов, возможность подачи учебных материалов в интерактивной,

мультимедийной форме, подходящей для аудиовизуальных систем восприятия, предложения по формированию модульной программы «Использование интернет-технологий в профессиональной деятельности преподавателя» в соответствии с таксономическими уровнями были использованы при проектировании процесса повышения квалификации преподавателей в области интернет-технологий. (Справка Ташкентского государственного педагогического университета им. Низами от 7 апреля 2022 г. № 02-07-962/04). В результате достигнуто исследование современного состояния проблемы формирования технологической компетентности педагогов в дистанционном обучении.

Утверждение результатов исследования. Результаты исследований обсуждались на 2-х международных и 4-х республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследований. Всего по теме диссертации опубликовано 6 научно-методических работ, в том числе 5 статей в научных изданиях, рекомендованных к публикации основных научных результатов докторских диссертаций ВАК РУз, 2 в зарубежных журналах и 3 в республиканских журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Объем диссертации составляет 149 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и необходимость проведенного исследования, описываются цель, задачи, объект и предмет исследования, описываются научная новизна, практические результаты исследования, раскрыты научно-практическая значимость полученных результатов, представлена их реализация на практике, опубликованы работы и сведения о структуре.

Первая глава диссертации называется «**Теоретико-методические основы повышения технологической компетентности учителей в процессе дистанционного образования**», в которой дается аналитическое заключение о психолого-педагогических основах дистанционного образования в системе подготовки учителей.

Анализ проведенного исследования дистанционного образования основан на выявлении и выражении его описательных аспектов: 1. Манипулятивная гибкость: в системе дистанционного образования обучающиеся занимаются по гибкому личному графику, не ограничиваясь регулярными посещениями и обязательным участием в классы; 2. Модульность: интегрированный образовательный курс разбит на отдельные, логически законченные блоки - модули, и указано, что обучающийся может выбрать набор блоков исходя из своих требований, чтобы сформировать для себя необходимый образовательный курс.

Дистанционное обучение обусловлено унификацией образования,

характеризуется ориентацией учебных мест, направлений, преподавателей, технических и материальных ресурсов на интенсивную работу, допускается максимальное количество обучающихся, быстрая окупаемость затрат.

Анализируются некоторые аспекты использования дистанционных технологий в процессе подготовки учителей: развитие международного сотрудничества в сфере дистанционного образования в эпоху информатизации, развитие отношений нашей страны с мировым информационным сообществом; создание единого образовательного пространства, совершенствование коммуникационной инфраструктуры для внедрения образовательных технологий; развитие системы дистанционного образования, изучение общественного мнения о ней, создание благоприятных условий для пользователей средств дистанционного образования; позволило выделить возрастающие требования к уровню квалификации и профессионального мастерства педагогов.

Применительно к проблеме повышения профессионально-технологической компетентности учителя в сфере интернет-технологий уточнено значение понятия «профессиональная технологическая компетентность учителя», а также определена и обоснована профессионально-технологическая компетентность учителя и ее структурное содержание. На основе теоретического анализа и обобщения личного педагогического опыта содержание и состав понятия «технологическая компетентность учителя» выглядит следующим образом: технологическая компетентность учителя – это интегрированные технологии, включающие ценностные, профессиональные и функциональные знания, умения, компетенции и личностные качества, направленные на достижение эффективных результатов в процессе профессиональной деятельности педагога, понимаются характеристики, относящиеся к личности.

Содержание технологической компетентности учителя определяется квалификационным описанием. Квалификационная характеристика представляет собой требования к уровню теоретического и практического опыта педагога, отражающие научно обоснованный состав профессиональных знаний, умений и навыков, выражающих модель компетентности педагога.

Анализируя состав технологической компетентности учителя в целом, можно выделить следующие компоненты: мотивационный компонент - совокупность потребностей, интересов, ценностей и установок, соответствующих целям и задачам педагогической деятельности, и их интегральные компоненты; познавательный компонент - педагогическая деятельность, знание науки, педагогико-психологических основ организации и управления образовательным процессом, совокупность необходимых знаний для его осуществления; практическая составляющая -

совокупность умений, необходимых для практического решения учебных задач, организации взаимодействия между людьми, организации учебной информации и донесения ее до учащихся и тому подобное; личностный компонент – важные для профессиональной деятельности личностные качества: коммуникабельность, ответственность, готовность к рефлексии.

Мы определяем технологическую компетентность в области интернет-технологий как определенные компоненты, приобретаемые в процессе обучения, повышения квалификации и самостоятельной учебы, комплекс информационных и коммуникационных технологий, а также умение вести педагогическую деятельность с использованием интернет-технологий.

Принимая во внимание вышеизложенные соображения, можно определить, что «под технологической компетентностью преподавателя в области интернет-технологий понимаются умения пользоваться современными компьютерными средствами, интернет-технологиями, умение умело использовать их в своей профессиональной деятельности с целью установления качественно новой парадигмы общего образования».

Вторая глава диссертационного исследования называется **«Повышение профессиональной технологической компетентности учителей в процессе дистанционного образования»**, в которой подробно рассматриваются пути и модели повышения технологической компетентности учителей в процессе дистанционного образования.

Особое внимание было уделено предметно-ориентированной структурной структуре с целью повышения технологической компетентности при подготовке учителей в области интернет-технологий. Такой подход к созданию контента в сочетании с дистанционным обучением дает преподавателям высочайший уровень самоуправления в процессе обучения, личного и профессионального успеха. Он реализует дифференцированный подход к содержанию обучения путем интеграции групп отдельных модулей данных обучения. Кроме того, модульная структура процесса повышения квалификации позволяет планировать и развивать дистанционное обучение.

Повышение технологической компетентности в области интернет-технологий осуществляется в процессе теоретико-методической и практической подготовки педагогов в системе повышения квалификации.

Методическая подготовка преподавателя в процессе дистанционного обучения осуществляется непосредственно в процессе работы, что позволяет ему сразу использовать полученные знания в своей профессиональной деятельности и решать возникающие проблемы, используя возможность постоянного контакта со студентами.

Повышение технологической компетентности учителей в области интернет-технологий включает в себя не только изменение структуры компетентности учителя, но и положительное влияние на качество ее компонентов. В целом приумножение интеллектуального капитала

представляет собой комплексную совокупность творческих, теоретических, практических навыков и умений, основанных на профессиональной компетентности.

Обычно дистанционное обучение включает: самостоятельное усвоение слушателями текста лекций, подготовленных преподавателем в текстовом виде; проверка усвоения тем и знаний всего курса осуществляется путем прохождения онлайн-теста; просмотр обучающих видео; он включает в себя организацию лекций непосредственно преподавателями через систему ZOOM и организацию вопросов и ответов в системе онлайн.

Задача непрерывной подготовки учителей в области интернет-технологий напрямую связана с дистанционным образованием, позволяет максимально увеличить количество учителей, вовлеченных в процесс непрерывного образования в этой области и решить проблему замещения, что исключает отрыв учителей с производства.

Кроме того, важным фактором дистанционного образования является возможность работы в сегменте индивидуального обучения, с учетом профессиональных потребностей педагога.

Если остановиться на модели повышения технологической компетентности педагогов в процессе дистанционного образования, то в ней выделяются следующие компоненты: мотивационно-ценностный, познавательно-практический, рефлексивно-проектный (рис. 1). Мотивационно-ценностное – профессионально-личностное наблюдение по поводу использования интернет-технологий в образовательном процессе; познавательно-практический компонент – определяет уровень знаний, умений и компетенций в области интернет-технологий, а также методические умения применять их при осуществлении педагогической деятельности; рефлексивно-проектный компонент – способность

Третья глава научно-исследовательской работы называется **«Организация и проведение опытно-экспериментальной работы по повышению профессионально-технологической компетентности педагогов»**, в которой рассматривается современное состояние практического применения формирования профессионально-технологической компетентности педагогических кадров в системе подготовки кадров через дистанционное обучение.

Путем анализа научной литературы по исследованиям и обобщения практического опыта дистанционного обучения в системе непрерывного образования учителей определены теоретические условия повышения компетентности учителей в области интернет-технологий. При этом мы обобщили наиболее распространенные ошибки и трудности в системе подготовки учителей.

В условиях дистанционного образования объективный взгляд эксперимента-теста на формирование профессиональной технологической компетентности педагогов в сфере интернет-технологий состоит в

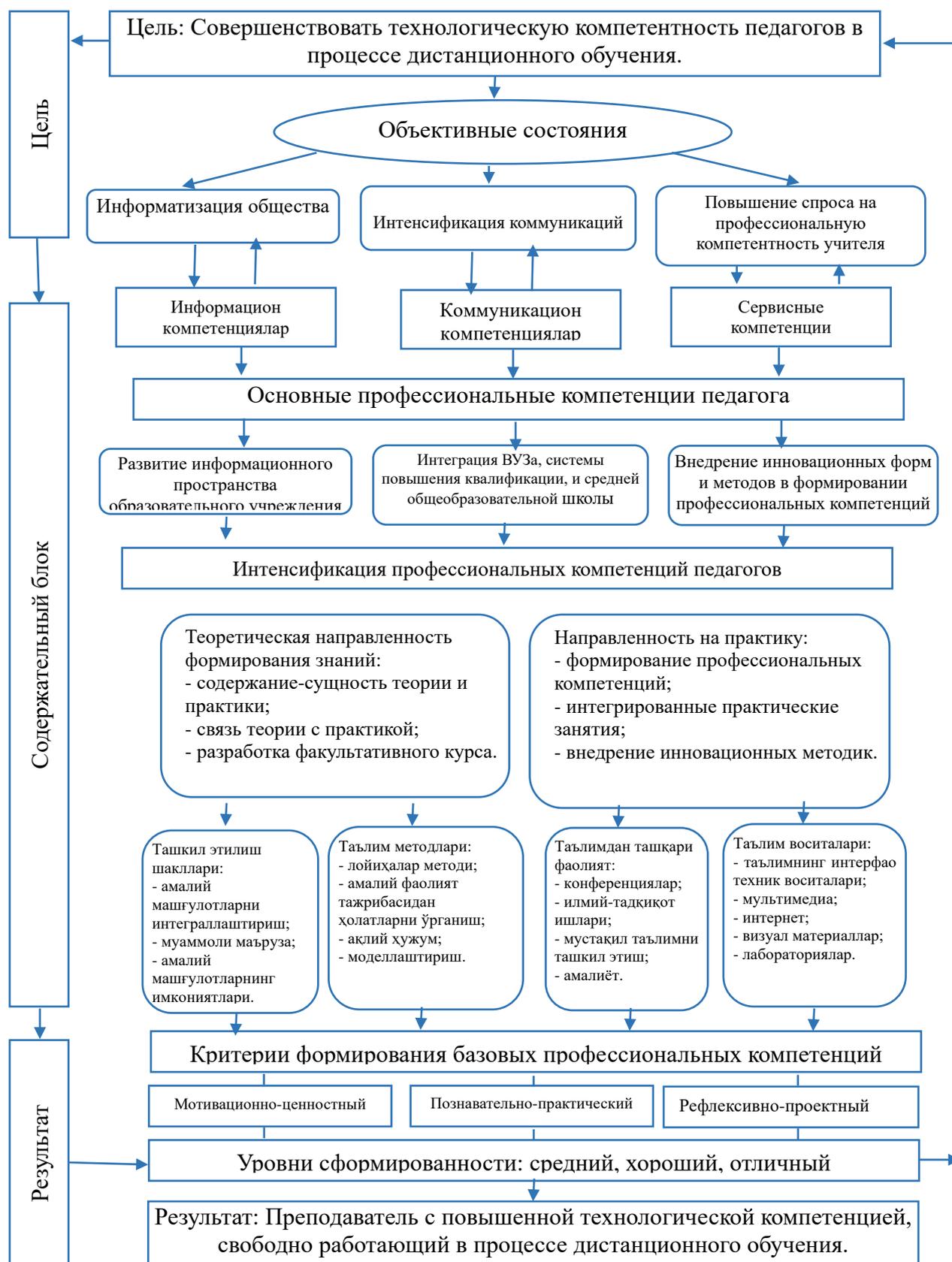


Рис. 1. Технология педагогов в процессе дистанционного обучения модель повышения компетентности.

В условиях дистанционного образования объективный взгляд эксперимента-теста на формирование профессиональной технологической компетентности педагогов в сфере интернет-технологий состоит в осуществлении непрерывного профессионального развития, с учетом наличия общего представления, психолого-педагогических особенностей реализации дистанционного обучения.

Данные, полученные на этапе записи эксперимента, позволяют определить потребности педагогов в возможном содержании, форме и методах дистанционного обучения, с учетом потребностей педагогов.

В качестве площадок для эксперимента были выбраны три учебных центра. Выбраны региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников народного образования Ташкентской области, региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников народного образования Навоийской области и региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников народного образования Джизакской области.

Начальная, текущая и заключительная диагностическая работа проводилась на каждом этапе эксперимента: учетном, формирующем и завершающем. В нем использовались следующие методы: наблюдение за ходом учебного процесса, интервью, анкетирование, обобщение и сравнительный анализ полученных данных.

Для изучения уровня работы слушателей над собой использовалась виртуальная анкета. В результате анкетирования была получена следующая информация: установлено, что уровень сформированности умений и навыков у большинства слушателей достаточно низкий; 40 процентов респондентов нашли средний уровень; 26% от общего числа слушателей имели высокий уровень (см. табл. 1).

Таблица 1.

Результаты общей оценки стажеров по центрам повышения квалификации, в которых проводился эксперимент-апробация

Средняя мотивационная ценность по всем региональным учебным центрам; Познавательно-практический; Рефлексивно-проектные ситуации	Показатель среднего значения - маленькое	Экспериментальные группы				Группы управления			
		В начале эксперимента	%	В конце эксперимента	%	В начале эксперимента	%	В конце эксперимента	%
<i>Высокая</i>		59	26	90	40	60	26	71	31
<i>Середина</i>		75	33	108	48	76	33	88	39
<i>Низкий</i>		91	40	27	12	91	40	68	30
ОБЩИЙ:		225	100	225	100	227	100	227	100

Таблица 2.

Общие показатели результатов анкетирования контрольных и экспериментально-испытательных групп по окончании эксперимента-испытания

Группы	Количество слушателей	Итоги конкурса	
		Я выбираю традиционное образование	Я выбираю дистанционное обучение
Экспериментальная группа	225	26	201
Контрольная группа	227	81	146

Эффективность результатов экспериментальных испытаний представлена на диаграмме ниже (рис. 2).

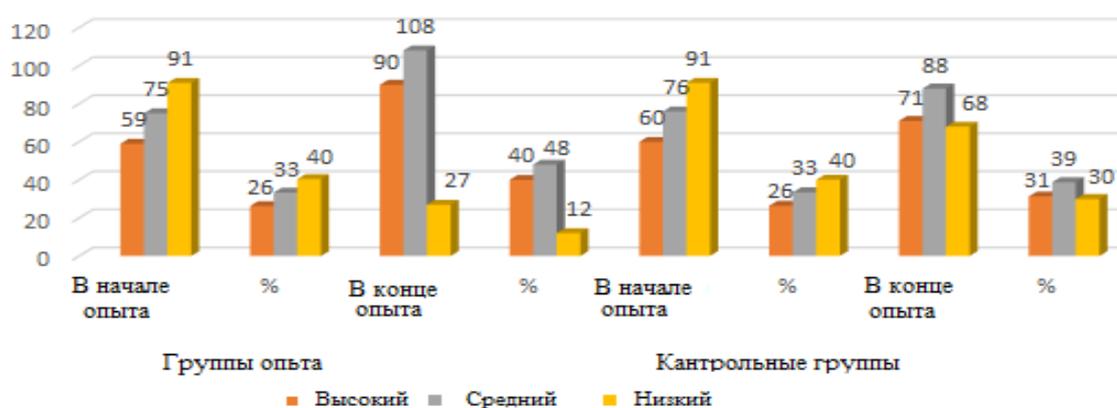


Рис. 2. Результаты экспериментальных испытаний.

При математико-статистическом анализе полученных числовых данных использовались критерий выбора Стьюдента, критерий совместимости К. Пирсона и функция Лапласа.

Если принять результаты оценки в опытной и контрольной группах за образцы 1 и 2 соответственно, то мы будем иметь следующие вариационные ряды:

Таблица 3.

	Выбор 1				
Экспериментальная группа	X_i	Высокая	Хороший	Середина	Общий
	n_i	90	108	27	$n=225$
	Выбор 2				
Контрольная группа	Y_j	Высокая	Хороший	Середина	Общий
	m_j	71	88	68	$m=227$

Мы рассчитываем уровень мастерства по следующей формуле:

$$\bar{Y} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^3 n_j Y_j = \frac{1}{286} (71 \cdot 5 + 88 \cdot 4 + 68 \cdot 3) = \\ = \frac{1}{286} (355 + 352 + 204) = \frac{911}{227} = 4,01 \approx 4,0$$

$$\text{В процентах } \bar{Y}\% = \frac{4,01}{3} \cdot 100\% = 133\%$$

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^3 n_i X_i = \frac{1}{225} (90 \cdot 5 + 108 \cdot 4 + 27 \cdot 3) = \\ = \frac{1}{284} (450 + 440 + 81) = \frac{971}{225} = 4,31 \approx 4,3$$

$$\text{В процентах } \bar{X}\% = \frac{4,31}{3} \cdot 100\% = 143\%$$

Средняя

успеваемость в экспериментальной группе по сравнению с успеваемостью в контрольной группе на $(143-133)\% = 10\%$ выше. Это в свою очередь на $\frac{143\%}{133\%} = 1,07$ больше.

Результаты экспериментальной работы, проведенные в ходе исследования, показали, что теоретические и практические самостоятельные занятия, проводимые на основе учебно-методического обеспечения, включенные в учебный процесс с целью подготовки будущих учителей через формирование коммуникативной компетентности, эффективны. Эффективность экспериментальной работы, проводимой в высших учебных заведениях, была доказана математически и статистически.

ВЫВОДЫ

Модернизация системы образования требует полной информатизации, значительного расширения используемой компьютерной техники и интерактивных средств обучения, подключения всех школ к сети Интернет. Постановление Президента Республики Узбекистан от 30 июня 2017 года № ПП-5099 «О мерах по коренному улучшению условий развития информационных технологий в Республике» предусматривает использование информационно-коммуникационных технологий во всех аспектах системы образования.

1. В рамках этой программы приоритетным направлением является развитие дистанционного образования. В результате реализации вышеуказанных программ в учреждениях профессионального образования появилась новая компьютерная техника и интерактивные учебные пособия.

2. Как видите, важность использования средств дистанционного обучения в рамках подготовки кадров системы образования неоспорима.

3. В этих условиях особое значение приобретает проблема развития профессиональной компетентности педагогов в сфере интернет-технологий.

4. Профессиональное совершенствование педагога все больше характеризуется уровнем компетентности, определяющим эффективность и результативность педагогических действий.

5. Актуальность данной проблемы отражается в потребности в профессиональных педагогах, обладающих высокой квалификацией в области интернет-технологий, умеющих работать в постоянно возрастающем потоке научно-методической информации, готовых осваивать и внедрять инновационные образовательные технологии, которые стимулируют познание, интересы и творческое развитие.

6. Целью нашего исследования было определение теоретико-методологической основы процесса формирования профессиональной компетентности педагога в условиях дистанционного образования системы непрерывного образования, а также разработка экспериментальной методики и ее практическое применение. Для достижения поставленной цели в ходе учебного процесса был поставлен и решен ряд задач.

7. Определены психолого-педагогические основы дистанционного обучения педагогов в системе повышения квалификации и характеристики компетентности педагога в сфере интернет-технологий. Кроме того, компетентность учителя в области интернет-технологий представлена как сумма его профессиональных и личностных характеристик, что отражает умение использовать интернет-технологии в обучении. Уровень компетентности преподавателя заключается в его способности и готовности использовать интернет-технологии во взаимодействии между участниками образовательного процесса и при проведении соответствующих уроков; в процессе внедрения, экспертизы, создания сети учебно-методических комплексов и образовательных ресурсов; при обобщении выявляются положительные результаты использования интернет-технологий в образовательных технологиях.

8. Кроме того, были определены следующие компоненты компетентности педагогов в области интернет-технологий:

- мотивационно-ценностный компонент - определяет заинтересованность в педагогически целесообразном применении интернет-технологий в профессиональной деятельности; готовность обобщать свои навыки и опыт в области интернет-технологий; желание поделиться своими знаниями и опытом со слушателями и коллегами; наличие постоянного интереса к использованию интернет-технологий в учебном процессе и поиск интеграции современных технических учебных пособий и интернет-технологий.

- познавательный-практический компонент предполагает

дополнительные знания по созданию сайтов на языках HTML; знание различных технологий, используемых в сети Интернет, умение использовать их на практике; умение самостоятельно выбирать средства информационной деятельности и информационного взаимодействия в глобальной или локальной компьютерной образовательной среде; возможность внедрения интернет-технологий в образовательные технологии;

- рефлексивно-проектный компонент определяется способностью объективно оценивать уровень личной компетентности в области интернет-технологий и условия ее роста; умение выполнять работу по оценке эффективности образовательной деятельности с использованием интернет-технологий, в том числе современных сетевых технологий, в целях популяризации полученного педагогического опыта.

9. Одна из задач исследования связана с педагогическими условиями формирования профессиональной компетентности педагогов в сфере интернет-технологий. Такие условия сформировались в процессе дистанционного обучения в системе дистанционного образования.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

По результатам исследования разработаны следующие научно-методические рекомендации:

1. необходимо постоянно и непрерывно повышать профессиональное мастерство преподавателей в области интернет-технологий при дистанционном обучении;
2. широкое использование методов проектов в процессе повышения квалификации преподавателей в области интернет-технологий;
3. целесообразно разработать блочно-модульную структуру обучения учителей по подготовке к использованию интернет-технологий, с учетом специфики преподавания соответствующего предмета;

**SCIENTIFIC COUNCIL No.PhD.03/30.01.2020.Ped 02.06 AWARDING
SCIENTIFIC DEGREES AT SAMARKAND STATE UNIVERSITY**

**SAMARKAND STATE UNIVERSITY NAMED AFTER SHAROF
RASHIDOV**

MANNABOV JAVLON TOKHIROVICH

**INCREASING THE TECHNOLOGICAL COMPETENCE OF
TEACHERS IN THE PROCESS OF DISTANCE EDUCATION**

13.00.01 - Pedagogical theory. History of pedagogical teachings

**ABSTRACT OF THE DISSERTATION
DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) IN PSYCHOLOGICAL SCIENCES**

Samarkand – 2022

The topic of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) in pedagogical sciences is registered with the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under B2021.1.PhD/Ped1284

The dissertation was completed at Samarkand State University.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) on the website of the Scientistadvice (www.samdu.uz) and on the Information and Educational Portal “ZiyoNET”. (www.ziynet.uz)

Scientific adviser: **Shodiev Narzikul**
doctor of pedagogical sciences, professor

Official opponents: **Shodiev Rizamat Davronovich**
doctor of pedagogical sciences, professor

Mustafoev Shomurod Normuminovich
doctor of philosophy (PhD) in pedagogical sciences,
associate professor

Lead organization: **Navoi state pedagogical institute**

The defense of the dissertation will take place on “___” _____ 2022 at ___ hours at the meeting of the Academic Council under the number Ph.D.03 / 30.01.2020.Ped.02.06 at Samarkand State University (Address: 140104, Samarkand, University Avenue, 15, tel.: (0366) 239-12-29; Fax: (0366) 239-17-14; e-mail: samdu_ped_kengash@umail.uz)

The dissertation can be found at the Information Resource Center of Samarkand State University (registered under the number ___). (Address: 140104, Samarkand, University Avenue, 15, tel.: (0366) 239-11-51.

The abstract of the dissertation was sent on “___” _____ 2022
(Register of mailing protocol No. _____ dated “___” _____ 2022).

H.I.Ibraimov
Chairman of the Scientific Council for
awarding academic degrees
doctor of pedagogical sciences, professor

Sh.R.Urakov
Scientific Secretary of the Scientific Council for
awarding academic degrees
candidate of psychological sciences

N.Sh. Shodiev
Chairman of the scientific seminar at
scientific council for awarding scientists
degrees, doctor of pedagogical sciences, professor

INTRODUCTION (annotation of PhD dissertation)

The aim of the research work is to develop theoretical and methodological foundations for the formation of technological competence of school teachers in the context of organizing distance learning for school teachers.

Object of the study was the process of improving the technological training of teachers in the system of advanced training of the object of study, as well as the regional center for retraining and advanced training of public education workers of the Tashkent region, the regional center for retraining and advanced training of public education workers of Navoi. The regions and the regional center of public education of the Jizzakh region were identified in pilot works, in which 452 trainees of the regional center for training and advanced training took part.

Scientific novelty of the research consists of the following:

the essence of the technological competence of teachers in Internet technologies is revealed on the basis of the introduction of technological and content conditions for the use of distance learning (development of international cooperation, improvement of infrastructure, socio-psychological conditions, increase in pedagogical requirements) according to the methodological and didactic features of teaching general education subjects for advanced training;

the composition of the components of the technological competence of the teacher is determined on the basis of a reflexive determination of the content of the technological level of the teacher according to the reverse algorithm for creating electronic resources in the field of information technology;

requirements for the educational content of advanced training courses for teachers are determined on the basis of developing a structure for improving technological competence according to taxonomic relationships of diagnostic and differentiated educational goals;

the educational and methodological support of distance learning for teachers was improved on the basis of the formation of a modular program "Use of Internet technologies in the professional activities of a teacher" with the possibility of presenting educational materials in an interactive, multimedia form compatible with audiovisual perception systems at taxonomic levels.

Implementation of the research results. According to the results of research on improving the technological competence of teachers in the process of distance learning:

the essence of the technological competence of teachers of Internet technologies is revealed on the basis of the introduction of technological and content conditions for the use of distance learning on the methodological and didactic features of teaching general education subjects in the system of advanced training. The results were used in the implementation of the practical project OT-Atex-2018-519 "Creating software for web applications of virtual resources based on computer simulation models", held at the Tashkent State Pedagogical University. Nizami 07-961 dated 04/07/2022 / No. 04). As a result

of this project, conditions have been created for determining the nature of the technological competence of teachers in the field of Internet technologies;

the composition of the components of the technological competence of the teacher is determined on the basis of the reflexive determination of the content of the technological level of the teacher according to the reverse algorithm for creating electronic resources in the field of information technology; the requirements for the content of advanced training courses for teachers are determined on the basis of developing a structure for improving technological competence in accordance with the taxonomic relationships of diagnostic and differentiated educational goals, during the implementation of an innovative project by the Karakalpak branch of the Uzbek Research Institute of Pedagogy on the topic I-XT-019929 «Creation of an electronic textbook and an application on methodological recommendations on the exact sciences for grades 8-9 of schools, with instruction in the Karakalpak language and implementation in the educational process (mathematics, computer science)» (certificate No. 02-07-962 / 04 dated April 7, 2022 Tashkent State Pedagogical University named after Nizami). As a result, conditions are created for improving the didactic system for the development of technological competence of teachers in the process of distance learning;

educational and methodological support for distance learning for teachers, the possibility of presenting educational materials in an interactive, multimedia form suitable for audiovisual perception systems, proposals for the formation of a modular program "Use of Internet technologies in the professional activities of a teacher" in accordance with taxonomic levels were used in the design of the process of increasing qualifications of teachers in the field of Internet technologies. (Certificate of the Tashkent State Pedagogical University named after Nizami dated April 7, 2022 No. 02-07-962 / 04). As a result, a study of the current state of the problem of the formation of technological competence of teachers in distance learning was achieved.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of references and appendices. The volume of the dissertation is 149 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Маннабов Ж.Т. Ўқитувчиларнинг касбий технологик компетентлигини такомиллаштиришнинг ўзига хос аспекти // Муғаллим ҳам узликсиз билимлендириу. –Нукус, 2018 . №6. – Б. 49-52(13.00.00; №20)
2. Маннабов Ж.Т. Ўқитувчиларнинг интернет-технологиялари соҳасидаги касбий технологик компетентлигини шаклланиш даражалари // СамДУ илмий тадқиқотлар ахборотномаси. –Самарқанд, 2019.№2 (116). – Б. 61-65. (13.00.00; №7).
3. Маннабов Ж.Т. Pedagogical conditions in developing vocational and Technological teacher competencies in the field of Training // European Journal of Research and Reflection in Educational sciences.- London. ISSN 2056-5852. – 2019. – №7. – P. 60-63 (13.00.00; №3).
4. Маннабов Ж.Т. Formation of professional and technological competence of teachers in the process of distance learning of the improvement system qualifications // The Way of Science. - Volgograd 2020. №1 (71). –P. 73-76.
5. Маннабов Ж.Т. Malaka oshirish tizimida masofaviy ta’lim jarayonida o’qituvchilarning kasbiy texnologik kompetentligini shakllantirishning pedagogik shartlari // СамДУ илмий тадқиқотлар ахборотномаси. –Самарқанд, 2020 –№2 (116). –Б. 132-137. (13.00.00; №7).
6. Маннабов Ж.Т. The effectiveness of the distance learning system using cognitive technologies // proceedinds of international scientific-practical conference on “cognitive research in education. ISSN: 2581-4230 April, 15th, 2021. –P 29-31.
7. Mannabov J.T. Masofaviy ta’lim jarayonida maktab o’qituvchilarini texnologik kompetentlikni takomillashtirib ilmiy metodik tayyorgarligini oshirish // Qarshi Davlat Universiteti “O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini takomillashtirish muammolari” mavzusidagi Xalqoro onlayn ilmiy-amaliy konferensiyasi 2022 yil 17-18 may 650-652 betlar .
8. Mannabov J. Masofaviy ta’lim jarayonida maktab o’qituvchilarini texnologik kompetentlikni takomillashtirib ilmiy metodik tayyorgarligini oshirish // Qarshi Davlat Universiteti O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta’lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini takomillashtirish muammolari mavzusidagi Xalqaro onlayn ilmiy-amaliy konferensiyasi 2022. –Б 688-691.
9. Маннабов Ж. Педагог ходимларнинг масофавий таълимдан фойдаланишда касбий технологик компетентлигини шакллантириш // Сирдарё ВХТХҚТМОХМ Глобал илмий жараёнда интеграцион таълимни ривожлантириш усуллари мавзусидаги Республика илмий-амалий on-line

конференцияси 2019. –Б. 1121-1123.

II бўлим (II часть; II part)

10. Аминов И., Маннабов Ж. Малака ошириш ва қайта тайёрлаш тизимини ташкил этишда масофадан ўқитиш технологияларидан фойдаланиш самарадорлиги // «Актуальные вызовы современной науки» ISCIENCE.IN.UA УДК 001 (082) ББК 72я43 А43 Переяслав - Хмельницкий 2017. –С 31-33.

11. Маннабов Ж., Ф.Хамдамов. Ўқитувчиларнинг Интернет–технологиялари соҳасидаги касбий технологик компетентлигини шакллантириш даржалари // Фанларни ўқитишда инновацион ёндашувлар мавзусидаги Жиззах ВХТХҚТМОХМ Республика илмий амалий конференцияси 2019. –Б. 312-315.

12. Mannabov J. Fanlarni o‘qitishda o‘qituvchilarini internet texnologiyalari sohasida kasbiy texnologik kompetentligini takomillashtirish // Jizzax VXTXQTMOHM Rivojlantiruvchi texnologiyalar asosida maktabgacha ta’lim muassasasi tarbiyalanuvchilari va boshlang‘ich sinf o‘quvchilarida kreativlik sifatlarini shakllantirish mavzusidagi Respublika ilmiy amaliy – konferensiyasi materiallari 2020. – В 70-73.

13. Mannabov J. Masofaviy ta’limda o‘qituvchilarning internet texnologiyalaridan foydalanish kasbiy kommunikasiya imkoniyatlari” Samarqand VXTXQTMOHM Xalq ta’limi xodimlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish: strategiyalar, innovatsiyalar va ilg‘or tajribalar Respublika ilmiy-amaliy on-layn konferensiyasi 2020. –В 87-90.

14. Aminov I., Mannabov J. O‘qituvchilarni Excel dasturidan foydalanib amaliy masalalarni yechishda texnologik kompetensiyasini shakllantirish // T.N.Qori Niyoziy nomidagi O‘zbekiston Pedagogika fanlari ilmiy tadqiqot instituti qoshidagi Fizika, matematika va informatika ilmiy-uslubiy jurnali, 2022-yil, 4/2022, –B130-138.

15. A.Ibragimov, G.Fayzullayeva, SH.Xujaqulov, J.Mannabov. “Ta’lim tizimidagi o‘qituvchilarni kasbiy rivojlantirish” bo‘yicha mahoratacademy.uz websayti (Maktab o‘qituvchilari uchun). O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi Intellektual mulk agentligi. Guvohnoma № DGU 11850. 10.06.2021

16. J.Mannabov. “O‘qituvchilarning kompyuter savodxonligini rivojlantirish” bo‘yicha <http://aktmahorat.uz> web sayti (Maktab o‘qituvchilari uchun). O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi Intellektual mulk agentligi. Guvohnoma № DGU 19514. 31.08.2022