

**ПЕДАГОГИК ИННОВАЦИЯЛАР, КАСБ-ХУНАР ТАЪЛИМИ
БОШҚАРУВ ҲАМДА ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҶАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА
УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc. 03/30.12.2019. Ped 48.01 РАҶАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ
ЖИЗЗАХ ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ**

АХМЕДОВ ЖЎРАБОЙ РАҲМОНБЕРДИЕВИЧ

**АХБОРОТЛАШТИРИЛГАН ТАЪЛИМ МУҲИТИДА БЎЛАЖАК КАСБ
ТАЪЛИМИ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТГА
ТАЙЁРГАРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ
(ихтисослик фанларини ўқитиш мисолида)**

13.00.05 – Касб-хунар таълими назарияси ва методикас и

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

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

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

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

Ахмедов Жўрабой Раҳмонбердиевич

Ахборотлаштирилган таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини
инновацион фаолиятга тайёргарлигини такомиллаштириш.....3

Ахмедов Жўрабой Раҳмонбердиевич

Совершенствование подготовки будущих педагогов профессионального
образования к инновационной деятельности в информационной
образовательной среде25

Axmedov Juraboy Rahmonberdievich

Improvement of preparation of future teachers of vocational education for innovative
activity in the information educational environment.....49

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works 53

**ПЕДАГОГИК ИННОВАЦИЯЛАР, КАСБ-ХУНАР ТАЪЛИМИ
БОШҚАРУВ ҲАМДА ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҶАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА
УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc. 03/30.12.2019. Ped 48.01 РАҶАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ
ЖИЗЗАХ ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ**

АХМЕДОВ ЖЎРАБОЙ РАҲМОНБЕРДИЕВИЧ

**АХБОРОТЛАШТИРИЛГАН ТАЪЛИМ МУҲИТИДА БЎЛАЖАК КАСБ
ТАЪЛИМИ ЎҚИТУВЧИЛАРИНИ ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТГА
ТАЙЁРГАРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ
(ихтисослик фанларини ўқитиш мисолида)**

13.00.05 – Касб-хунар таълими назарияси ва методикаси

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

Тошкент - 2020

**Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси
Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида
B2018.3.PHD/Ped683 рақами билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Жиззах политехника институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-сахифасида (www.ipitvet.uz) ва «ZiyoNET» Ахборот-таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Туракулов Олим Холбуғаевич
педагогика фанлари доктори, доцент

Расмий оппонентлар:

Шодиев Ризамат Давронович
педагогика фанлари доктори, профессор

Таджиева Мухаббат Хайдаралиевна
педагогика фанлари номзоди.

Етакчи ташкилот:

**Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини
механизациялаш муҳандислари институти**

Диссертация ҳимояси Педагогик инновациялар, касб-хунар таълими бошқарув ҳамда педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институти ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc. 03/30.12.2019.Ped 48.01 Илмий кенгашнинг 2020 йил «_____» соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100095, Тошкент шаҳри, Олмазор тумани, Зиё кўчаси, 76-йй. Тел.: (71) 246-92-17, факс: (71) 246-90-37, E-mail: pedagogikinnovatsiyalar@edu.uz).

Диссертация билан Педагогик инновациялар, касб-хунар таълими бошқарув ҳамда педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (_____ рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100095, Тошкент шаҳри, Олмазор тумани, Зиё кўчаси, 76-йй. Тел.: 246-92-17; факс: 246-97-37).

Диссертация автореферати 2020 йил «_____» _____ куни тарқатилди.
(2020 йил «_____» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).



С.Ю.Ашуррова
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш

илмий хотиби, п.ф.н., профессор

Қ.Т.Олимов
Илмий даражалар берувчи илмий

кенгашиб қошидаги илмий семинар
раиси, п.ф.д., профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Дунё миқёсида тараққиётнинг ҳозирги даражаси жамиятни интеллектуаллаштириш билан характерланмоқда ва улар асосида тараққиёт динамикасининг бардавомлиги таъминланмоқда. Хусусан, Massive Open Online Courses (MOOC), Khan Academy, Courser каби очиқ электрон таълим тизимлари ҳам ижодий фаолликка йўналтиришга мустаҳкам дидактик асос бўла олади. Шу сабабли ҳам инновацион ёндашувлар замонавий тараққиётнинг ҳаракатлантирувчи кучига айланиб бормоқда. Маълумки, бундай ҳаракатлантирувчи кучларни тўлиқ ишга тушириш, улардан амалиётда кенг фойдаланиш эса мукаммал таълим тизими ва унинг ҳаётийлиги асосида амалга оширилади.

Жаҳон миқёсида ахборотлаштирилган таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашда эътиборга молик ишлар амалга оширилмоқда. Ҳозирги глобаллашув даври талаб ва эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда мавжуд таълим тизими тубдан ислоҳ қилинмоқда. Бунда таълим сифати ва самарадорлигини оширишда самарали педагогик ва ахборот технологияларидан кенг фойдаланиш, таълим мазмунини интеллектуаллаштириш асосида ўқитишни инновациялаштириш-га алоҳида аҳамият берилмоқда. Жумладан, замонавий мутахассислар тайёрлаш учун таълимни оптималлаштириш шакллари ва уларнинг методик таъминот бўйича инновацион метод ва технологиялар яратилмоқда. Шунинг билан барга жамият тараққиётининг динамик равишда юксалиб боришини эътиборга олган ҳолда бўлажак мутахассисларни интеллектуаллаштирилган касбий фаолиятга тайёрлаш зарурати ҳам кун тартибиға қўйилмоқда.

Республикамизда бўлажак мутахассисларни бундай касбий фаолиятга тайёрлаш эса ахборотлаштирилган таълим муҳити негизида муваффақиятли амалга оширилади ва бу орқали бўлажак мутахассисларни инновацион фаолиятга тайёрлаш муаммосининг ҳам оптимал ечими топилади. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича "Ҳаракатлар стратегияси"да "Бўлажак мутахассисларни инновациялаштирилган касбий фаолиятга тайёрлаш йўналишида ахборотлаштирилган таълим муҳитида янада такомиллаштиришга эришиш" ва "Инновацион ривожланган бўлажак ўқитувчиларни тайёрлашнинг илмий методик асосларини ва уларга мос ахборотлаштирилган таълим муҳитини яратиш лозимлиги"¹ устувор вазифалари белгиланган. Ахборотлаштирилган таълим муҳити негизида бўлажак мутахассисларни касбий фаолиятга тайёрлашга бўлган бундай инновацион ёндашув бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тайёрлаш сифатини ошириш ва унга мос илмий-методик таъминотни яратишга имкон бериш билан ҳам диссертация

¹Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони:// Ўзбекистон Республикаси Қонун хужжатлари тўплами. –Т., 2017. 6-сон.

мавзусининг долзарбилигини ва мазкур тадқиқотнинг ижтимоий жиҳатдан зарурлигини ҳам белгилаб беради.

Ўзбекистон Республикасининг “Ахборотлаштириш тўғрисида” ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сон Фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 29 ноябрдаги ПФ-5264-сон “Ўзбекистон Республикаси инновацион ривожланиш вазирлигини ташкил этиш тўғрисида” ги Фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 5-июндаги “Олий таълим муассасаларида таълим сифатини ошириш ва уларнинг мамлакатда амалга оширилаётган кенг қамровли ислоҳатларда фаол иштирокини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ги ПҚ-3775-сонли қарори, 2017 йил 14 марта “Ўрта маҳсус, касб-хунар таълими муассасалари фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПҚ-2829-сонли қарори ва 2017 йил 30 июндаги “Республикада ахборот технологиялари соҳасини ривожлантириш учун шарт-шароитларни тубдан яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-5099-сонли Фармони ва мазкур соҳага тегишли бошқа норматив-хукуқий хужжатларда белгиланган вазифалар ижросини таъминлашга ушбу диссертация тадқиқоти маълум даражада хизмат қиласди.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланиши-нинг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур диссертация иши республика фан ва технологиялари ривожланишининг “Демократик ва хукуқий жамиятни маънавий-ахлоқий ва маданий ривожлантириш, инновацион иқтисодиётни шакллантириш” устувор йўналиши доирасида бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Мамлакатимизда ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак мутахассисларни интеллектуаллаштирилган фаолиятга тайёрлаш муаммоси, хусусан, уларни инновацион фаолиятга тайёрлаш, таълим олувчиларнинг шахс сифатида инновацион ривожланишга етказиш негизида касбга йўналтиришнинг умумий масалалари Р.Ҳ.Жўраев, М.Арипов, М.М.Камилов, Т.Ф.Бекмуротов, Т.Ф.Жўраев, У.Ш.Бегимкулов, У.И.Иноятов, А.Р.Ходжабоев, Н.А.Муслимов, Қ.Т.Олимов, А.А.Абдуқодиров, Ҳ.Ф.Рашидов, Н.И.Тайлоқов, С.Турғунов, Ҳ.А.Тўрақулов, О.Х.Тўрақулов, Ж.А.Ҳамидов, Ш.С.Шодиев, О.Ж.Бобомуродов, А.Х.Нишонов, Р.Ҳ.Ҳамдамов ва бошқаларнинг ишларида қаралган.

МДҲ мамлакатларида таълим беришнинг ахборотлаштирилган таълим мухитини шакллантиришга оид қимматли ишланмалар А.Г.Аbrasимов, А.Н.Михайлов, Н.А.Алексеев, А.Ф.Верлан, И.П.Карпова, С.В.Чирков, О.Н.Зайцев, А.Н.Иванченко, Е.В.Бандаревская, Л.А.Вагрошенко, А.Т.Гейн, Т.Г.Везиров, Б.С.Гершунский, С.Г.Григорьев, В.В.Давидов ва бошқалар томонидан олиб борилган.

Хорижий олимлар томонидан таълим мазмунини интеллектуаллаштириш ва улар асосида мутахассисларни тайёрлаш муаммолари бўйича Mishel Henderson, Geoss, Romeo, Sanjay, Mishra, Ramesh C, M.Burns, Tomas Muras, F.Raymond, Tay Vaughan ва бошқалар илмий изланишлар олиб борган.

Юқорида қайд этилган тадқиқотлар ахборотлаштирилган таълим мұхитини ва унинг илмий-методик таъминотини яратиш борасыда фундаментал асос бўла олади ва улар бўлажак мутахассисларни замонавий тараққиётнинг талаб ҳамда эҳтиёжлари асосида касбий фаолиятга тайёрлашга ҳам интеллектуаллаштирилган кўмак вазифасини бажаради. Аммо юқорида қайд этилган манбаларда айнан бўлажак касб таълими ўқитувчиларини ахборотлаштирилган таълим мұхитида инновацион фаолиятга тайёрлаш муаммоси ва уларга мос илмий-методик таъминотларни яратиш масалалари алоҳида тадқиқот сифатида ўрганилмаган. Булар эса ахборотлаштирилган таълим мұхитида бўлажак ўқитувчиларни инновацион фаолиятга тайёрлаш технологияларини такомиллаштириш муаммосини ечиш ҳозирда нихоятда зарурлигини таъкидлайди ва бу орқали ушбу йўналишдаги тадқиқот ишларида ахборотлаштирилган таълим мұхити негизида бўлажак касб таълим ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашнинг илмий-педагогик асосларини ишлаб чиқиши талабларини қўяди. Бундай талаб ахборотлаштирилган таълим мұхитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлаш технологияларини такомиллаштиришнинг методологик асосларини тадқиқ этиш зарурлигини тақозо этади.

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган таълим мұасасасининг илмий тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертацион тадқиқоти Жиззах политехника институти илмий-тадқиқот ишлари режасининг 02B. “Техника йўналиши таълим олувчилари учун замонавий компю-тер дастурлари ва педагогик ўқитиши усусларини такомиллаштириш” (2016-2018 йй.) иши, Жиззах политехника институти илмий-тадқиқот ишлари режасининг ОТ-Ф1-049 ракамли “Талабаларда ассертив ҳулқни шакллантиришнинг ижтимоий-психологик хусусиятлари” (2017-2019 йй.) лойиҳаси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади. Ахборотлаштирилган таълим мұхитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлаш технологияларини такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

тадқиқот мавзусига оид илмий манбаларни таҳлил қилиш натижасида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашда ахборотлаштирилган таълим мұхити ўрни ҳамда ундан амалиётда фойдаланишнинг ташкилий-тузилмавий моделини ишлаб чиқиши асосида таълим самарадорлигини ошириш йўлларини илмий методик жиҳатдан асослаш;

ахборотлаштирилган таълим мұхитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлаш учун ишлаб чиқилган “Интерфаол мулоқотлар майдони” номли технологиясини амалиётга жорий этиш методикасини ишлаб чиқиши;

бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлаш технологиясини такомиллаштиришга йўналтирилган интерфаол ўқув мажмува ундан амалиётда фойдаланишга оид эрганомик тизим ишлаб чиқиши;

бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини баҳолаш мезонини ишлаб чиқиши ва улар асосида таклиф этилаётган ўкув жараёни самарадорлигини аниқлашни амалга ошириш.

Тадқиқотнинг объекти. Ахборотлаштирилган таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини ихтисослик фанларини ўқитиш негизида инновацион фаолиятга тайёрлаш жараёни.

Тадқиқот предмети. Ахборотлаштирилган таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашнинг илмий-методик таъминотини такомиллаштиришнинг мизмуни, шакли, методлари ва воситалари.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот жараёнида мавзуга оид педагогик ва психологияк манбаларни ўрганиш ва таҳлил қилиш; ахборот технологиялари ва дастурий-методик мажмуя яратиш; ахборот технологиялари негизида таълим жараёнини ташкил этиш сифатини баҳолашнинг аналитик методлари соҳасидаги илмий адабиётларни, касб таълими бўйича ўкув дастурлари, дарслик ва ўкув қўлланмаларини ўрганиш ва таҳлил қилиш; ахборотлаштирилган таълим муҳитидан бўлажак мутахассисларни тайёрлашда фойдаланиш методикасини яратиш усули; умумлаштириш; таққослаш; педагогик кузатув, анкета сўрови, педагогик тажриба-синов ишларини ўтказиш ва умумлаштириш; тест; ахборотлаштирилган таълим муҳитининг дастурий-дидактик воситаларини ишлаб чиқиши ва тажрибавий текшириш; натижаларни математик-статистик методлар ёрдамида таҳлил қилиш ва улар асосида натижаларни геометрик кўринишида ифодалаш методларидан фойдаланилади.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги.

бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашда ахборотлаштирилган таълим муҳитининг ўрни ва ундан амалиётда фойдаланишнинг “Йўл харитаси” ҳамда ташкилий-тузилмавий модели ишлаб чиқилиб, унинг асосида таълим самарадорлигини ошириш йўллари илмий жиҳатдан асосланган;

ахборотлаштирилган таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашга оид ишлаб чиқилган “Интерфаол мулоқотлар майдони” технологияси ва уни амалиётга жорий этиш босқичлари асосида инновацион методика ишлаб чиқилган;

бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлаш технологиясини такомиллаштиришга йўналтирилган интерфаол ўкув мажмуалари ва улардан амалиётда фойдаланиш учун эрганомик тизим ишлаб чиқилган;

бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини аниқлаш бўйича баҳолаш мезонлари ишлаб чиқилган ва улар асосида таклиф этилаётган ўкув жараёнининг самарадорлигини аниқлаш мониторингини амалга ошириш илмий-амалий жиҳатдан асосланган.

Тадқиқотнинг амалий натижаси қўйидагилардан иборат:

ахборотлаштирилган таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштириш бўйича илмий-методик таъминотнинг педагогик асослари ишлаб чиқилган;

ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашнинг дидактик (интеллектуаллаштирилган таълим мазмуни, маълумотлар базаси, билимлар банки, электрон ўқув ресурслари, алоқа каналлари, дастурий-ўқув бўйича ахборотли ва техникавий таъминот) имкониятлари аниқланган ва амалиётга жорий этишнинг такомиллаштирилган интерфаол технологиялари, амда эрганомик тизим ишлаб чиқилган;

тадқиқот натижалари асосида “Педагогик технология ва педагогик маҳорат” фани электрон ўқув қўлланма дастури, “Ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлаш методикаси” маҳсус курси бўйича, “Эксперт тизимлари” фани бўйича электрон ўқув қўлланма дастурлари ва “Ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштириш” номли монография яратилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Хорижий ҳамда ОАК рўйхатидаги илмий журналларда чоп этилган мақолалар, ҳалқаро ва республика миқёсидаги илмий конференция материаллари, илмий-методик таклифларнинг амалиётда тадбиқ этилгани; қаралаётган муаммо ва унга мос илмий-методик таъминотга, тадқиқот мақсади, концепцияси, обьекти, предмети ҳамда педагогиканинг умуммиллий тадқиқотларига доир методлар ва дастурий-диджитик ҳамда ўқув дастурий таъминотларнинг мақсадга мувофиқ қилиб танланганлиги; тажриба-синов ишларига жалб қилинган респодентлар сонининг талаб даражасида эканлиги; тадқиқот натижалари математик статистика методларини самарали қўллашга имкон берувчи “Microsoft Excell”, “SPSS 13”, “Statistica 6.0” дастурлари воситасида қайта ишланганлиги; тўпланган материалларнинг диссертация мазмунини ёритишга имкон берадиган ҳажмда эканлиги; тадқиқот ишида илгари сурилган назарий ғояларнинг амалий фаолият натижалари моҳияти ифодалашга хизмат қилиш билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашнинг методологик асосларининг янада такомиллаштирилганлиги, инновацион фаолиятининг ташкилий-тузилмавий тизимини шакллантириш ва ривожлантириш тамойиллари (очиқлик мулоқотлилик, интегративлик, мослашув-чанлик ва шу кабилар) асосланганлиги, ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчилари инновацион фаолиятга тайёрлаш технологиялари такомиллаштирилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларини амалий аҳамияти ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлаш бўйича интеграцияланган таълим мазмунини шакллантиришнинг илмий-методик таъминоти яратилганлиги, ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашда ихтисослик фанларини ўқитиш методикаси ишлаб чиқилганлиги, ахборот-коммуникацион технологияларидан фойдаланган ҳолда бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлаш технологиялари

такомиллаштирилганлиги, бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёргарлигини аниқлаш тизими ҳамда улар натижаларини баҳолаш мезонлари ишлаб чиқилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларини жорий қилиниши. Ахборотлаштирилган таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашнинг илмий-методик таъминотини такомиллаштириш бўйича қўйидаги илмий-амалий натижалар жорий қилинди.

Ахборотлаштирилган таълим муҳитида бўлажак касб таълимини ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашнинг дидактик (интеллектуаллаштирилган таълим мазмуни, маълумотлар базаси, билимлар банки, электрон ўқув ресурслари, алоқа каналлари, дастурий-ахборотли ва техникавий таъминот) имкониятлари аниқланган ва амалиётга жорий этиш технологияларини ишлаб чиқишига доир таклифлари 02В. “Техника йўналиши таълим олувчилари учун замонавий компьютер дастурлари ва педагогик ўқитиши усулларини такомиллаштириш” (2016-2018 йй.) иши, Жиззах политехника институти илмий-тадқиқот ишлари режасининг ОТ-Ф1-049 рақамили “Талабаларда ассертив ҳулқни шакллантиришнинг ижтимоий-психологик ҳусусиятлари” (2017-2019 йй.) лойиҳани бажаришда фойдаланилган (Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги-нинг 2019 йил 28 декабрдаги 89-03-5214 сонли маълумотномаси). Мазкур таклиф бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашга хизмат қиласди.

Ахборотлаштирилган таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашга оид ишлаб чиқилган “Интерфаол мулоқотлар майдони” технологияси ва уни амалиётга жорий этишнинг босқичлари асосида “Педагогик технология ва педагогик маҳорат” ҳамда “Эксперт тизимлари” фанлари бўйича дастурлаштирилган кўмакчи компьютерли тизим амалиётга тадбиқ этилган (Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2019 йил 28 декабрдаги 89-03-5214 сонли маълумотномаси). Мазкур компьютерли тизимни амалиётга тадбиқ этиш орқали бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тайёрлаш сифати ва самарадорлигини оширилишига имкон яратилган.

Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини ахборотлаштирилган таълим муҳитида инновацион фаолиятга тайёрлашга имкон берувчи “Ахборотлаштирилган таълим муҳитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштириш” номли монография ва “Интерфаол мулоқотлар майдони” технологияси, “Интерфаол ўқув мажмуа” ва улардан амалиётда фойдаланиш учун эрганомик тизим ишлаб чиқилган ва амалиётга тадбиқ этилган (Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлигининг 2019 йил 28 декабрдаги 89-03-5214 сонли маълумотномаси). Мазкур натижаларни жорий этилиши техника олий ўқув юртларидағи ахборот ресурслари ва ҳисоблаш марказларидан самарали фойдаланиш орқали бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини такомиллаштиришга хизмат қиласди.

Тадқиқот натижаларининг аprobацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 3 та халқаро ва 5 та республика илмий амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган ва маъқулланган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганини. Диссертация мавзуси бўйича 1 та монография, 3 та электрон ўқув қўлланма дастури, жами 4 та илмий-услубий ишлар, шу жумладан, 1 та ўқув қўлланма, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган илмий нашрларда 7 та мақола, 4 таси Республикада 3 таси хорижий журналларда чоп этилган.

Тадқиқот ишининг тузилиши ва ҳажми. Тадқиқот иши кириш, 3 боб, умумий хулосалар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертация матни 156 саҳифадан иборат бўлиб, унда 10 та расм ва 12 та жадваллар бор.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг кириш қисмида олиб борилган тадқиқотнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади, вазифалари, обьекти ва предмети тавсифланган, тадқиқотнинг илмий янгилиги, тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти ва ишончлилиги очиб берилган, уларни амалиётга жорий этиш, нашр этилган ишлар ва тузилмаси бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи боби **“Ахборотлаштрилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашнинг илмий-назарий асослари”** деб номланиб, унда бўлажак касб таълими ўқитувчилари (БКТЎ) ни инновацион фаолиятга тайёрлашда ахборотлаштирилган таълим мухити (АТМ) нинг ўрни ва ундан амалиётда фойдаланишнинг “Йўл харитаси” ишлаб чиқилган, ҳамда АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштириш йўллари аниқланган шунингдек, БКТЎ инновацион фаолиятга тайёрлашнинг ташкилий-тузилмавий модели ва улар асосида таълим самарадорлигини ошириш йўллари илмий-методик жиҳатдан асосланган. Маълумки, ахборотлаштириш ахборот жараёнларини ривожлантириш восита ва шароитларининг яхлит бир тизимли мажмуидан иборат бўлиб, у жараёнга тегишли техник-ташкилий ахборот ресурсли базалар, ташкилий-иктисодий, маданий, маърифий каби таркибий қисмларни ўзаро боғлиқ равишда фаолият юритишларини ўз ичига олади ва таълимни технологиялаштиришга кенг имконият яратади. Шу сабабли ҳам ахборотлаштириш муаммосини ўрганиш ва ундан амалиётда кенг фойдаланиш учун ушбу соҳада тизимли тадқиқотлар олиб боришга тўғри келади. Ушбу соҳада олиб борилган тадқиқотларимиз ва кузатишларимиз натижаларининг кўрсатишича, олиб бориладиган тизимли тадқиқотни қўйидаги кетма-кетликда олиб борган маъқул: Маълумот → маълумотлар омбори → маълумотлар базаси → ахборотлар → жараёнларни ахборотлаштириш → ахборотлар банки → билимлар банки → ахборотлаштирилган жамият (муассаса, фаолият) ва шу кабилар.

Қайд этилган кетма-кетликдан амалиётда кенг фойдаланиш учун қуидаги таркибий қисмларга кучли эътибор қаратишга тўғри келади: ахборот манбаи; маълумотлар омбори; маълумотлар базаси; ахборотлар; ахборот ресурслари; ахборот тармоқлари; ахборот воситалари; ахборот технологиялари; ахборот технологиялари таъминотлари; ахборот коммуникацион технологиялари; ахборот тизимлари; ахборотларни факсимиль узатиш; ахборотли таълим муҳити.

Бундан АТМ ўз таркибига ташкилий-тузулмавий, маданий-маърифий, интеллектуал, дастурий-дидактик, дастурий-методик, техник-технологик таъминотларни жамлаб олар экан ва унинг ўзи очиқ тизимдан иборат бўлади. Шулардан келиб чиқсан ҳолда ахборотлаштирилган таълим муҳитининг асосий мақсадини замонавий ахборот ва телекоммуникацион технологиялардан ҳусусан, ахборотли таълим муҳитларидан фойдаланган ҳолда улардан кенг кўламдаги мутахассисликларни эгаллаши бўйича билим олишга бўлган талабларини қондиришдан иборат, деб белгилаб олиш мумкинлиги келиб чиқади.

Ушбу мақсадни оғишмай амалга ошириш учун мазкур йўналишдаги фаолиятни олиб боришга оид жиҳатлар, талаблар, шарт-шароитлар асосидаги унинг функционал вазифаларни белгилаб олиш ҳамда уларнинг инновацион фаолиятни ташкил этишдаги ўринлари бўйича илмий-методик жиҳатдан асослаб олдик.

Бу қайд этилганларни АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашдаги инновацион таълимни амалга оширишга кенг имкониятлар яратади. Шу сабабли ҳам БКТЎни АТМда инновацион фаолиятга тайёрлаш муаммоси билан шуғулланишини асосий мақсад қилиб олдик. Бунинг учун қаралаётган муаммони ҳал қилишнинг “Йўл харитаси” ишлаб чиқдик. Бу БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг оптимал вариантини қўлга киритишга кўмаклашувчи дидактик асос бўла олди.

АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлаш ҳолатини таҳлилий ўрганиш натижасида шу нарса маълум бўлдики, АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашга оид илмий-методик таъминотларни яратиш бўйича қатор илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган ва улар ҳусусий характерларга эга, яъни улар ичida олий таълимга тегишли айнан бир муаммонинг оптимал ечимини ҳал қилишга бағищланган мukammal ва фундаментал диссертацион тадқиқот иши учрамади.

Улар асосида ўз ечимини кутаётган қатор муаммолар бор, деган хулосага келдик. Улар қуидагилардан иборат: бўлажак мутахассисларнинг касбий фаолиятга тайёрлаш учун энг аввало, инновацион жараён, инновацион фаолият ва инновацион фаолиятни ташкил этишни моделини яратиш; АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштиришнинг методологик асосларини ишлаб чиқиш; АТМда БКТЎнинг инновацион фаолиятга тайёргарлигини аниқлаш ва баҳолаш тизимини ишлаб чиқиш; АТМда БКТЎнинг инновацион фаолиятга тайёрлашни янада такомиллаштиришга оид услубий тавсиялар тизимини шакллантириш ва шу кабилар.

Ушбу соҳада олиб борган изланишларимизда доимо юқорида қайд этилган муаммолар дикқат марказимизда бўлди ва уларга асосланиб АТМда БКТЎнинг инновацион фаолиятга тайёргарлигини такомиллаштириш йўлларини илмий-методик жиҳатдан асослаб олдик.

Олиб борилган тадқиқотларимизга ва юқорида қайд этилган АТМда БКТЎнинг инновацион фаолиятга тайёргарлигини такомиллаштириш йўлларига асосланиб қайд этиш мумкинки, булар асосида АТМда БКТЎнинг инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштиришнинг оптимал вариантларидан бирини қўлга киритиш мумкин.

Ушбу соҳада олиб борган изланишларимиз БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг ташкилий-тузилмавий моделини 1-расмдагидек қилиб ифодалаш имконини берди ва бу модел АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашдаги таълим мазмунини шакллантиришга ҳамда уларни амалиётга жорий этишнинг инновацион методикаси ва технологиясини ишлаб чиқишига кенг имкониятлар яратди (ишончли дидактик асос бўлди).

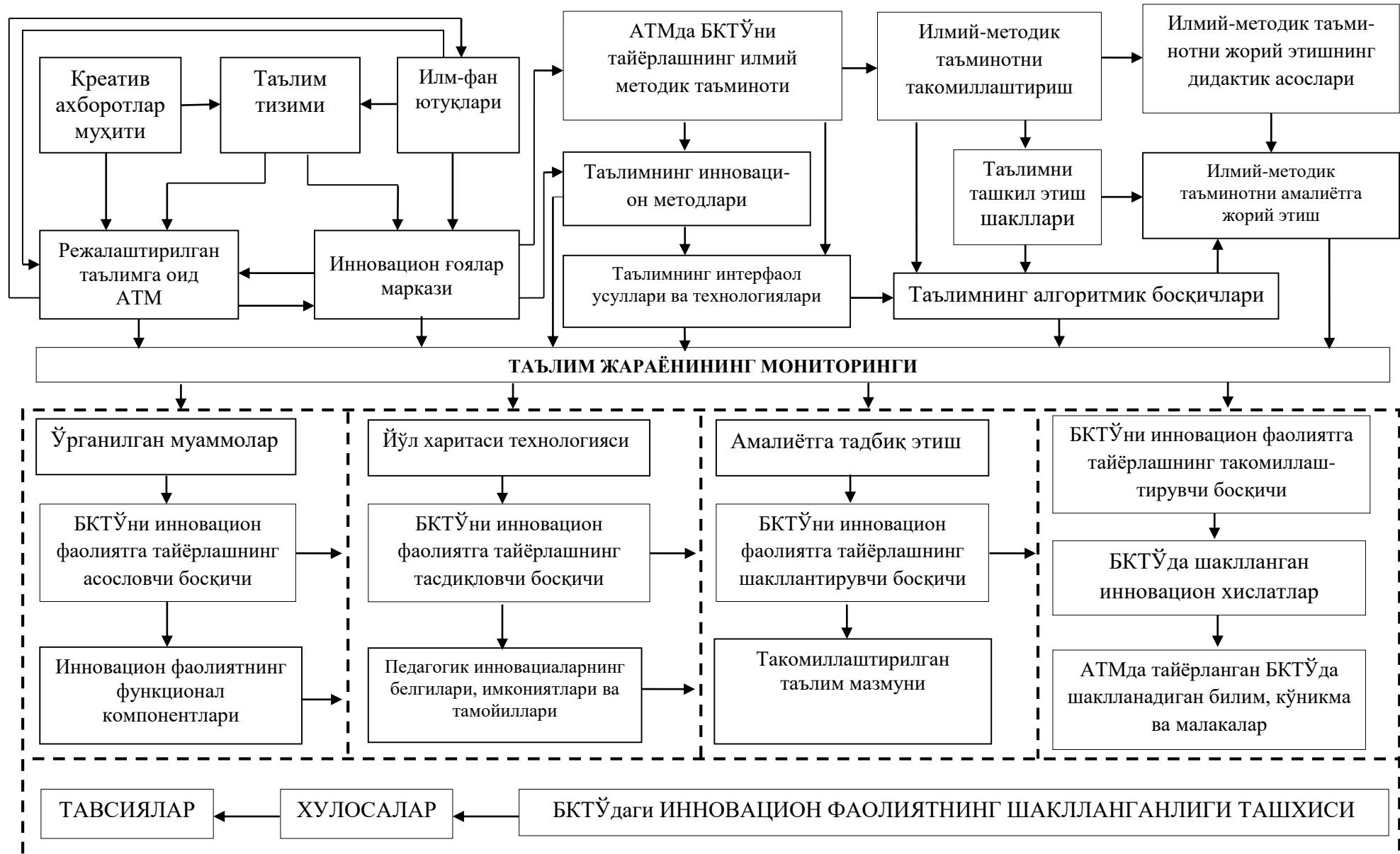
АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг ташкилий-тузилмавий моделидаги компонентлар (элементлар ва қисм тизимлар) ва уларнинг функционал вазифаларига қаралаётган жараённинг самарадорлигини ошириш талаби ҳам қўйилади. Шу сабабли ҳам мазкур тадқиқот ва уларни амалиётга жорий этиш истиқболли педагогик самараларни беради, деб айта оламиз.

Демак, АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашда 1-расмда кўрсатилгандек ташкилий-тузилмавий моделни ишлаб чиқиши, АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштириш йўналишлари ва шу кабилар бўлажак мутахассисларни инновацион касбий фаолиятга тайёрлаш учун ишлаб чиқилган режани амалга оширишни кафолатлар экан.

Эришиладиган бундай натижалар АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштира олади ва шу асосда тайёрланадиган бўлажак ўқитувчи инновацион ривожланган бўлади. Бундай дейишимизга сабаб режалаштирилган илмий ишланмалар ёрдамида БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг оптимал вариантларидан бирини ишлаб чиқишига бўлган тўлиқ имкониятларни таъминлай олади.

Олиб борилган тадқиқотимиз ва шахсий кузатишларимиз натижаларига асосланиб АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашдаги таълим жараённининг самарадаорлигини ошириш йўлларини 7 та йўналишдан иборат қилиб илмий-методик жиҳатдан асослаб олдик.

Тадқиқотимизнинг ушбу қисмида таъкидлаш мумкинки, БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг ташкилий-тузилмавий модели ёрдамида бўлажак ўқитувчилар қаралаётган соҳа бўйича ишончли ва сифатли ўкув-дидактик ҳамда интеллектуал-касбий маълумотлар билан таъминланади, яъни уларни касбий фаолиятга тайёрлашдаги самарадорлиги ошади.



1-расм. АТМда БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг ташкилий-тузилмавий модели

АТМда БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг ташкилийтузилмавий моделидан бўлажак мутахассисларни инновацион касбий фаолиятга тайёрлашдаги муҳим ва мукаммал ишланмаларни қилишда bemalol фойдаланиш мумкин ва улар орқали қаралаётган муаммонинг ечилишини оптималлаштиришга эришилади.

Диссертациянинг иккинчи боби **“Ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолият-га тайёрлаш технологияларини такомиллаштириш”** деб номланиб, унда АТМда БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлашдаги таълим мазмуни, методикаси ва фойдаланилайдиган воситалар мажмуаси илмий-методик жиҳатдан асосланган, АТМда БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлашга “Интерфаол мулоқотлар майдони” технологияси ва уни амалиётга жорий этишнинг босқичлари ишлаб чиқилган ҳамда БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлаш технологияларини такомиллаштиришга оид интерфаол ўкув мажмуалари ва эрганомик тизимлар ишлаб чиқилган, шунингдек, улардан муайян фанларни ўрганишда фойдаланиш методикаси ёритилган.

Тадқиқот ишининг ушбу қисмида дастлаб АТМда БКТҮни, инновацион фаолиятга тайёрлашдаги таълим мазмунини ва уни амалиётга жорий этиш методикаси ҳамда уларда фойдаланадиган воситалар мажмуасини илмий-методик жиҳатдан асослаб олишга киришдик ва уни қўйидаги кетма-кетликда тайёрладик: янгиланган таълим мазмунини таркиб топтириш; янгиланган таълим мазмунини ва ундан амалий фаолиятда фойдаланишдаги кутилаётган натижаларни лойихалаштириш; янгиланган таълим мазмунидан БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлаща фойдаланиш; тайёрланган таълим мазмунининг АТМда БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлашдаги ўрни ва роли; тайёрланган таълим мазмунига мос холдаги инновацион методикани ишлаб чиқиш зарурлигини асослаш; АТМда БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлаща фойдаланилайдиган воситалар мажмуасини тайёрлаш ва шу кабилар.

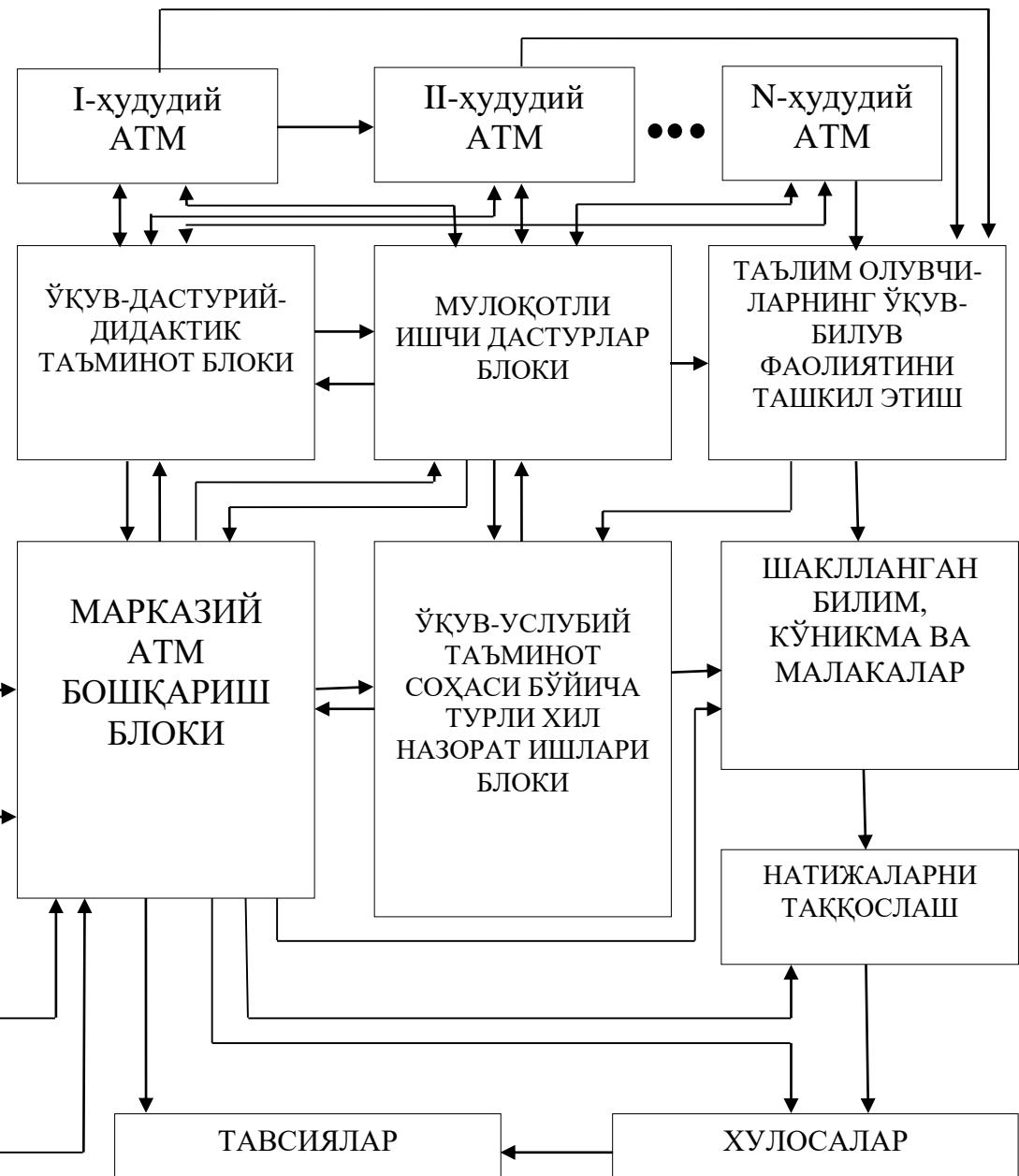
Булардан мазкур тадқиқот иши бўйича тайёрланадиган инновацион методикани ишлаб чиқишида ва АТМда БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлаш технологияларини такомиллаштириш муаммолари ечимини ҳал қилишда самарали фойдаланиш мумкин.

Тадқиқотимиз ушбу қисмида АТМда БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлаш методикасини ишлаб чиқишига киришдик ва уни қўйидаги кетма-кетликда олиб бордик.

-АТМда БКТҮни инновацион фаолиятга тайёрлаш учун “Интерфаол мулоқотлар майдони” технологиясини ишлаб чиқиш;

-“Интерфаол мулоқотлар майдони”ни амалиётга жорий этишнинг босқичларини ишлаб чиқиш;

-“Интерфаол мулоқотлар майдони”ни амалиётга жорий этишнинг босқичларидан фан (мавзу)ни ўрганишнинг технологик харитасини ишлаб чиқиш.



2-расм. “Интерфаол мулоқотлар майдони” ни шакллантиришнинг ташкилий-тузилмавий модели

Энди улар түгрисида қисқача маълумот берамиз.

Тадқиқотимизга қўйилган мақсад АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашга оид бўлғанлиги сабабли биз асосан инновацион фаолиятга мос ҳолдаги интерфоллаштириш муаммосини ҳал қилишга ҳаракат қилдик ва олиб борилган изланишларимиз натижаларига асосланиб “Интерфаол мулоқотлар майдони” номли технологияларни шакллантиришга эришдик (2-расм).

Бунга сабаб уларсиз таълимни инновациялаштиришни самарали амалга ошириб бўлмайди, чунки уларга тегишли инновацион ғоялар ва унга мос дастурлар замонавий илм-фан ҳамда техника-технологияларни энг сўнгти ютуқлари билан характерланмоқда. Шу сабабли “Интерфаол мулоқатлар майдони” технологиясини амалга жорий этишнинг босқичларини ишлаб чиқиша дастлаб унга мос маълумотлар базасини шакллантириб олишга киришдик.

Тайёрланган маълумотлар базаси ва шу соҳада олиб борган изланишларимиз натижалари БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг “Интерфаол мулоқатлар майдони” технологиясини амалиётга жорий этиш босқичлари бўйича 3-расмдагидек ифодалаш мақсадга мувофиқ эканлигини кўрсатди.

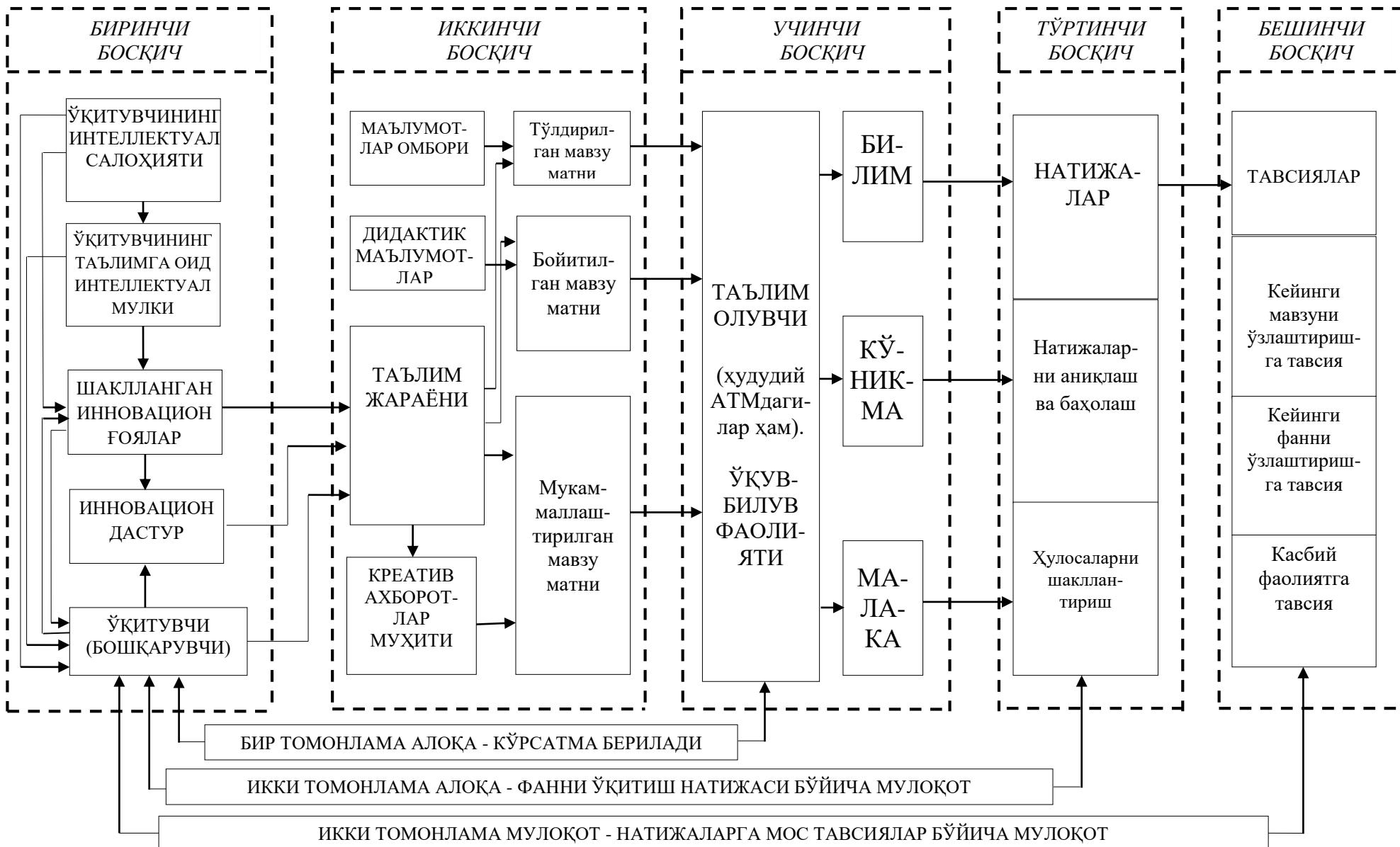
“Интерфаол мулоқатлар майдони” технологиясининг ташкил этувчи босқичларини беш босқичдан иборат қилиб лойиҳалаштириб олдик.

Бу АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашдаги ихтисослик фанларини ўқитиш методикасининг асосий таркибий қисмларидан бирини ташкил этади ва ишлаб чиқилган босқичларининг ўзи ҳам технологик жараёндан иборат. Шунинг билан барга тадқиқотимизнинг бундан олдинги қисмидаги “Интерфаол мулоқатлар майдони” ни ташкил этиш ҳам технологик жараёндан иборат. Бундан кўринадики, ишлаб чиқиш режалаштирилаётган методика ҳам технологик жараёнлар негизида амалга оширилади. Бу тадқиқотимизни сифатли қилиб амалга ошириш учун технологик ёндашув керак, деган талабни олдимизга қўяди.

Бунга сабаб технология негизида жараёнлар кечишини амалга ошириш усуслари ва воситалари ҳақида билимлар йиғиндиси таркиб топади, шунингдек, БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашда содир бўладиган сифат ўзгаришларининг механизмлари англашади.

Буларга асос қилиб олган ҳолда “Интерфаол мулоқатлар майдони” технологиясининг ташкил этувчи босқичларидан фойдаланиб мавзуни ўрганишнинг технологик харитасини ишлаб чиқдик.

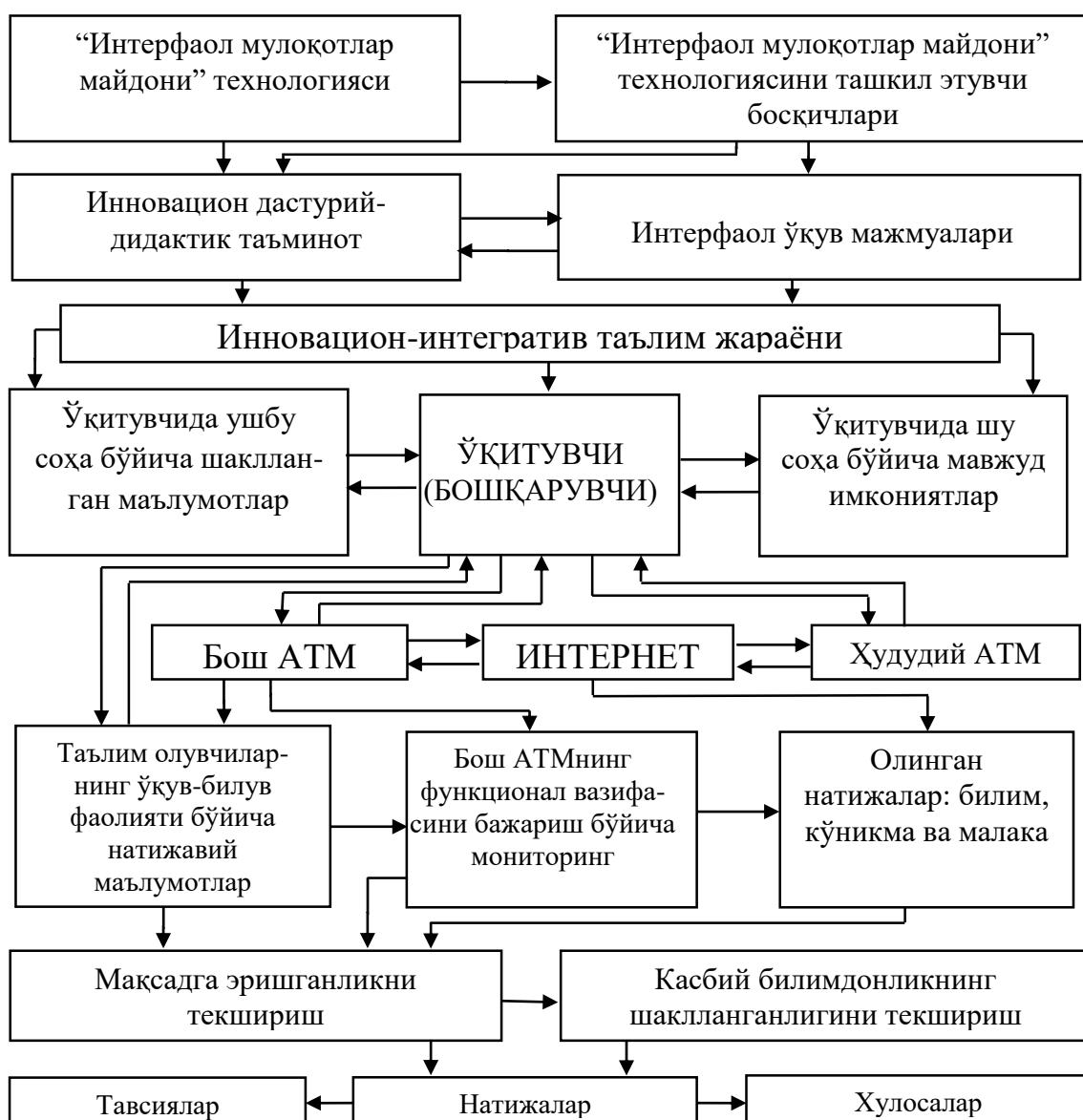
Бу келтирилган технологик харитадан англаш мумкинки, таълим оловчи ва таълим берувчи ўртасидаги интерфаол мулоқатни вариантив ҳолатда амалга ошириш мумкин бўлади. Бу таълим оловчиларга мазкур тизим орқали бемалол мустақил таълим олишига ва ўз билимини поғонама-поғона амалга ошириб боришга эришиш мумкин, деган ҳулосавий фикрдир. Булар марказий АТМ ва барча худудий АТМ учун баб-баравар тегишли.



3-расм. “Интерфаол мuloқotлар майдони” технологиясининг ташкил этувчи босқичлари

Юқорида қайд этилган “Интерфаол мулокатлар майдони” технологияси ва ундан амалиётда фойдаланишнинг ташкил этувчи босқичларидан фойдаланиб “Информатика ва ахборот технологиялари” йўналишидаги бўлажак мутахассисларни касбий фаолиятга тайёрлашдаги “Ихтисослик фанлари блоки”га кирувчи фанлар (Эксперт тизимлари) ни ўқитишида синааб кўрилди ва бунда ижобий педагогик самараларга эришилди. Таклиф этилган БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашда “Интерфаол мулокатлар майдони” дан фойдаланиш инновацион таълимни таъминлайди ва дарс сифати ҳамда самарадорлигини оширишни кафолатлади.

Шу сабабли ундан бошқа йўналишдаги ўқитувчиларни ҳам инновацион ва интеллектуаллаштирилган фаолиятга тайёрлашда bemalol фойдаланиш мумкин.



4-расм. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашга ишлаб чиқилган эрганомик тизимнинг умумий кўриниши

Бунга сабаб таклиф этилаётган технология универсал ҳарактерга эга бўлиб у режалаштирилган натижага эришишни кафолатлади.

Шунингдек, ушбу бобда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлаш технологияларини такомиллаштиришга интерфаол ўқув мажмуаларини тайёрлаш масалалари ҳам тадқиқ этилди.

Булар бизга БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашга эрганомик тизимларни шакллантириш ва улардан амалиётда кенг фойдаланиш ушбу соҳадаги фаолиятимизни оптималлаштиришни кафолатлади, деган хulosани келтириб чиқарди.

Шу сабабли ҳам биз ушбу муаммо ечимини ҳал қилишга оид эрганомик тизимни ишлаб чиқдик 4-расмда қайд этилган эрганомик тизим БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлаш бошқарув тизими ишлаши жараёни ва унинг қисм-тизимлари (элементлари билан ҳам) билан алоқадорлигини, шунингдек, қисм-тизимларининг ўқитувчи (бошқарувчи) ва таълим олувчиларнинг ўзаро узвий боғлиқ равишда ишлаши лозим эканлигини кўрсатмоқда. Бу эса ўқитувчи (тадқиқотчи) ва таълим олувчиларнинг тадқиқот обьекти билан (таълим олувчиларнинг ўқув-билув фаолияти билан) ва бошқа унга тегишли қисм-тизимлар ҳамда қисм элементлари (Бош АТМ ва худудий АТМларнинг тизими ресурслари) билан мунтазам алоқада бўлиб туришини талаб этади.

Шунинг билан бирга қаралаётган эрганомик тизим БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашдаги функцияларни бажаришда ҳам ишончли кўмакчи бўла олади.

Демак, юқорида қайд этилган эрганомик тизим БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашдаги интерфаол ўқув мажмуалари ва уни амалга ошириш босқичларининг инсон билан боғликлигини кўрсатмоқда. Бу эса ўқитувчи (тадқиқотчи) нинг инновацион-интегратив таълим жараёни билан ва бошқа унга тегишли бўлган муҳит (Бош АТМ ва худудий АТМларнинг тизими ресурслари) билан мунтазам алоқада бўлишини талаб этади.

Тадқиқот ишининг ушбу қисмида хulosса ўрнида таъкидлаш мүмкинки, “Интерфаол мулоқотлар майдони” номли технология ва уни амалиётга жорий этишнинг ташкил этувчи босқичларидан АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштиришнинг инновацион методикасини ишлаб чиқишига дидактик асос бўлди ва улардан самарали фойдаланишга оид интерфаол ўқув мажмуаларини ҳамда эрганомик тизимларни ишлаб чиқишига кенг имкониятлар яратди. Улардан БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштиришда (ихтисослик фанлари блокидаги фанларни ўқитишида) фойдаланиш инновацион таълимни таъминлади ва дарс сифати ҳамда самарадорликни юксалтиришни кафолатлади.

Диссертациянинг учинчи боби **“Бўлажак қасб таълими ўқитувчи-ларининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини аниқлаш бўйича тажриба-синов ишлари”** деб номланган бўлиб, унда БКТЎнинг инновацион фаолиятга тайёргарлигини аниқлаш ва баҳолаш тизимини шакллантиришга оид илмий-амалий ишланмалар, ҳамда педагогик тажриба-синов ишлари (ТСИ) ни ташкил этиш методикаси ва уларни амалга ошириш натижалари таҳлилига оид материаллар, шунингдек, БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашни

такомиллаштиришга оид услугий тавсиялар ҳақидағи маълумотлар келтирилген.

Ушбу соҳада олиб борган тадқиқотимиз БКТЎнинг инновацион фаолиятга бўлган тайёргарлигини қатъий алгоритмик тарзда, изчил, конструктив тарзда (ташкилий-тузилмавий модель), динамик равишда, инновацион методика ва технологиялар негизида, ўқув-дастурий-дидактик асосларга кўра, ташкилий-дастурий таъминотлар ва шу кабилар асосида олиб бориш лозимлигини талаб этди. Бу қатъий талабнинг аҳамиятли томони шундаки, қайд этилган талабларнинг оғишмай амалга оширилиши натижасида АТМда БКТЎсининг инновацион фаолиятга тайёргарлигини даражалаш ҳамда уларни аниқлаш ва баҳолаш мезонини ишлаб чиқиши мумкин бўлди.

Ушбу соҳада олиб борилган изланиш ва кузатишларимиз натижаларининг кўрсатишича, БКТЎнинг инновацион фаолиятга тайёргарлиги даражасини 5 та йўналиш бўйича аниқлаш, мақсадга мувофиқ экан.

Буни амалга ошириш учун АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёргарлик даражасини кўрсатиб берувчи маҳсус жадвал тайёрлаб олдик. Бу БКТЎнинг инновацион фаолиятга тайёргарлик даражасини аниқлашнинг дидактик асосий вазифасини бажарди. Улардан АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёргарлигини аниқлаш ва баҳолаш мезонини ишлаб чиқишида ҳам фойдаландик. Уларнинг, яъни 5 та йўналишнинг ҳар бири учун 20 тадан тест-саволлари тайёрланганлигини эътиборга оладиган бўлсак, у ҳолда жами 100 та тест саволлари тайёрланган бўлади ва уларнинг ҳар бир тўғри жавобига 1 (бир) балдан берсак мақсадга мувофиқ бўлади. Бунга сабаб ушбу жараёнда таълим оловчи ўзлаштириш мезонининг 100 баллик тизимидан фойдаланишга кенг имкониятлар яратилади. Шу сабабли мазкур тадқиқотимизда қайд этилган 100 баллик тизимида таълим оловчи 0 балдан 100 балгача бўлган қийматлардан бирини қабул қиласди.

Улар асосида натижаларни аниқлашга эришилади. Булар асосида АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёргарлик даражаларини аниқлаш ва баҳолаш натижалари ҳамда уларга мос ҳолосалар ва тавсиялар вариантлари тайёрлаб олинди.

Тадқиқот иши давомида ТСИга алоҳида эътибор берилди.

Дастлаб ТСИ нинг обьекти, мақсади, вазифалари, предмети кабилар аниқлаб олинди ва уни ташкиллаштиришнинг дастури ишлаб чиқилди. ТСИнинг амалга ошириш 2010-2019 йиллар давомида Жиззах политехника институти, Қорақалпоқ давлат университети ва Фарғона политехника институтларининг “Касбий-таълим информатика ва ахборот технологиялари” йўналишларида таҳсил оловчи талабалар ўртасида анкета ва тест сўровлари ўтказиш орқали амалга оширилди. Бу қайд этилган 3 та олий ўқув юритидан 658 нафар талаба ва 24 нафар профессор-ўқитувчилар ТСИга жалб этилди.

Тадқиқот ишининг ушбу қисмида ишонч билан қайд этиш мумкини, интерфаол ўқув мажмуалари асосида ишлаб чиқилган инновацион-интегратив таълимни “Эксперт тизимлар” фани мисолида амалиётга жорий этганимизда, унинг самарадорлиги яққол сезилди ва айниқса БКТЎнинг инновацион жараёнларга кириб боришига бўлган иштиёклари юксалиши барча ижобий

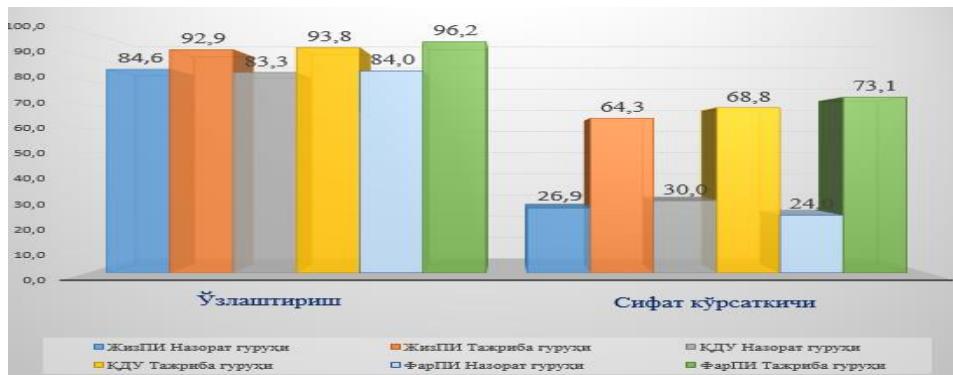
натижалар ичида энг муҳим натижа бўлди. Бу анъанавий услуб ва технологиялар билан солиширилиб кўрилганда яққол сезилди ва улардаги фарқларни қўйидаги жадвал материалларини таҳлил қилиш орқали сезиш мумкин (1- жадвал).

1-жадвал

Олий таълим муассасаларида олиб борилган ТСИ бўйича маълумот

№	ОТМ номи	Гурӯҳлар	Жами талабалар	Баҳолар сони				% хисобида				Ўзлаштириш	Сифат кўрсаткичи
				альо	Илгор	Коникарли	Коникарсиз	альо	Илгор	Коникарли	Коникарсиз		
1	ЖизПИ	Наз. гур.	26	2	5	15	4	7,7	19,2	57,7	15,4	84,6	26,9
		Таж. гур.	28	7	11	8	2	25,0	39,3	28,6	7,1	92,9	64,3
2	ҚДУ	Наз. гур.	30	3	6	16	5	10,0	20,0	53,3	16,7	83,3	30,0
		Таж. гур.	32	8	13	9	2	25,0	40,6	28,1	6,3	93,8	68,8
3	ФарПИ	Наз. гур.	25	1	5	14	5	4,0	20,0	56,0	20,0	84,0	24,0
		Таж. гур.	26	8	11	6	1	30,8	42,3	23,1	3,8	96,2	73,1
	Жами	Наз. гур.	81	6	16	45	14	7,4	19,8	55,6	17,3	82,7	27,2
		Таж. гур.	86	23	35	23	5	26,7	40,7	26,7	5,8	94,2	67,4

Юқоридаги жадвалнинг ўзлаштириш ва сифат қўрсаткичини геометрик тарзда ифодалашда Microsoft Excel дастуридан фойдаландик (5-расм).



5-расм. Назорат ва тажриба-синов гурӯҳлари ўзлаштириш ва сифат кўрсаткичи.

Энди педагогик ТСИ натижаларининг статистик таҳлилига ўтамиз.

Олиб борган тадқиқот ишимизда ТСИ натижалари бўйича самарадорликни аниқлашда χ^2 (хи-квадрат) мезонидан фойдаландик. Бунда дастлаб Жиззах политехника институти “Касбий-таълим информатика ва ахборот технологиялари” йўналишида олиб борилган ТСИ натижаларини баҳолашдан олинган маълумотлар бўйича хисоблаш ишларини бажардик. ТСИ натижалари таҳлили якунида $\chi^2_{\text{таж}} > \chi^2_{\text{наз}}$ тўғрилигини текширдик ва $11,2 > 3,84$ кўринишдаги натижага эришдик. Бу эса таклиф этилаётган инновацион интегратив таълимнинг самарадор эканлигини кўрсатди.

ХУЛОСАЛАР

Олиб борилган тадқиқотимиз натижаларини умумлаштириш натижасида мақсадга эришганинги, вазифалар ечилганинги қайд этган ҳолда олинган назарий ва тажриба-синов мълумотлари қуйидаги хулосаларни чиқаришга имкон берди:

1. Ахборот технологияларининг жадал суръатлар билан таълим муассасалари ўқув жараёнига мунтазам равишда кириб бориши таҳлили натижасида таълим жараёнининг ўқув-методик таъминотини ўзаро бир-бири билан боғланган ва ўзаро бир-бирини тўлдирувчи иккита ташкил этувчи, яъни қоғозда қатъий ифода этилган анъанавий кўринишдаги ўқув-методик таъминот ва электрон кўринишдаги ўқув-методик таъминотлар мажмуаси сифатида қарашга зарурати ва БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашда долзарблиги асосланди.

2. Ишлаб чиқилган БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг ташкилий-тузилмавий модели ёрдамида бўлажак ўқитувчилар, қаралаётган соҳа бўйича ишончли ва сифатли ўқув-дидактик ҳамда интеллектуал касбий мълумотлар билан таъминланади (уларни касбий фаолиятга тайёрлашдаги самарадорлиги юксалади) ва улардан бўлажак мутахассисларни инновацион касбий фаолиятга тайёрлашдаги муҳим ва мукаммал ишланмаларни яратишида фойдаланиш натижасида улар орқали қаралаётган муаммо ечимини топишни оптималлаштиришга эришилади.

3. БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлаш учун шакллантирилган таълим мазмуни таълим оловчиларнинг ўқув-билув фаолиятидаги АТМнинг функционал вазифаларини ҳал қилишда ижобий педагогик самараларни беради. Бу эса АТМда инновацион фаолиятга тайёрлашда янгилangan таълим мазмунининг роли беқиёслигини кўрсатади ва буларни қуйидаги ҳолатларда яққол сезиш мумкин:

мажмуавий таълим методларидан фойдаланган ҳолдаги инновацион-интегратив таълим жараёнида;

янгилangan таълим мазмунини АТМ негизида баён қилиш асосида интеллектуаллаштирилган таълимни амалга оширишда; АТМда бўлажак мутахассисларни касбий фаолиятга тайёрлаш учун ишлаб чиқиладиган интеллектуаллаштирилган ўқитиш тизимларидан амалиётда фойдаланиш жараёнида.

4. АТМда БКТЎни инновацион-касбий фаолиятга тайёрлаш учун ишлаб чиқилган “Интерфаол мулоқотлар майдони” номли технология ва “Инновацион-интегратив таълим” интерактив методлар инновацион методикалар билан узвий боғланган бўлиб, тақдим этилаётган технология энг аввало мулоқотли (мулоқотли ишчи дастурлар негизида) ўқитишни таълим берувчи ва таълим оловчи, бош АТМ ва худудий АТМлар интерфейси, АТМ ва фойдаланувчи, бошқарувчи ва фойдаланувчиларнинг ўзаро боғлиқ ҳолдаги ҳатти-харакатлари асосида амалга оширади.

5. Таклиф этилган АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштиришнинг илмий-методик таъминоти ва улардан амалиётда

фойдаланиш учун тайёрланган интерфаол ўкув мажмуалари ҳамда эрганомик тизим бўлажак мутахассисларнинг ўкув-билув фаолиятини инновацион-интегратив таълим жараёни кўринишида амалга ошириш ҳисобига оптимизация қилиш имкониятини яратди.

6. БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштиришда “Информатика ва ахборот технологиялари” йўналишидаги ихтисослик фанларини (хусусан, “Информатика ўқитиш методикаси” ва “Эксперт тизимлар”) ўқитишида бош ва худудий АТМлардан фойдаланиш орқали таълимни ташкил этувчиларнинг ўзаро ижодий ҳамкорлиги таъминланди ва ушбу жараёнда улар учун касбий билимдонликка хос янги билимлар қашф этилиши исботланди. Бу инновацион фаолиятнинг таркибий, узвий қисми сифатида таълимда юксак сифатий ўзгаришларга ва юқори самарадорликка эришишни кафолатлади.

7. БКТЎни инновацион фаолиятга тайёргарлик даражаларини аниқлаш ҳамда баҳолаш учун ишлаб чиқилган тизими ва унга мос дастурий-ташкилий таъминот бош АТМ ва худудий АТМлардаги таълим олувчиларнинг ўкув-билув фаолиятини тезкор, шаффоф,adolatli назорат қилиб, уларда лозим топилганда тузатишлар киритиб бориш имкониятини яратди ва булар БКТЎни инновацион жараён, инновацион фаолият, инновацион фаолиятни ташкил этиш, инновацион фаолият бўйича иш юритишни такомиллаштириш каби мантиқий босқичларни кетма-кет давом эттиришда ҳам ишончли алгоритмик асос бўла олади.

8. Диссертацион педагогик тадқиқот бўйича АТМда БКТЎни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг ташкилий-тузилмавий модели асосида тажриба синов иши (ТСИ) тўртта босқичда белгилаб олинди ва Жиззах политехника институти, КДУ ҳамда ФарПИларида олиб борилди. ТСИнинг амалга ошириш 2010-2019 йиллар давомида “Касбий-таълим информатика ва ахборот технологиялари” йўналишларида таҳсил олувчи талабалар ўртасида анкета ва тест сўровлари ўтказиш орқали амалга оширилди. Инновацион фаолиятни шаклланганлик самарадорлиги X^2 (хи-квадрат) мезони бўйича математик таҳлил ўтказилди ва тажриба гурӯҳи кўрсаткичлари назорат гурӯҳи натижаларидан юқори эканлиги аниқланди ва таклиф этилаётган инновацион-интегратив таълминнинг самарадор эканлиги исботланди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc. 03/30.12.2019.Ped 48.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ИНСТИТУТЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
ИННОВАЦИЙ, УПРАВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ
ОБРАЗОВАНИЕМ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ**
ДЖИЗАКСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

АХМЕДОВ ЖУРАБОЙ РАХМОНБЕРДИЕВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ
ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ИНФОРМАЦИОННОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

(на примере преподавания специальных дисциплин)

13.00.05 – Теория и методика профессионального образования

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

Ташкент - 2020

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована под номером B2018.3.Phd/Ped683 в Высшей Аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан

Диссертация выполнена в Джизакском политехническом институте.

Автореферат диссертации размещен на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) на веб-странице Научного совета по адресу (www.ipitvet.uz), а также на информационно-образовательном портале “ZiyoNet” по адресу (www.ziyonet.uz).

Научный руководитель:

Туракулов Олим Холбутаевич
доктор педагогических наук, доцент

Официальные оппоненты:

Шодиев Ризамат Давронович
доктор педагогических наук, профессор
Таджиева Мухаббат Хайдаралиевна
кандидат педагогических наук.

Ведущая организация:

**Ташкентский институт инженеров
иригации и механизации сельского хозяйства**

Защита диссертации состоится «____» 2020 года в _____ часов на заседании Научного совета DSc. 03/30.12.2019.Ped 48.01 по присуждению ученых степеней при Институте педагогических инноваций, переподготовки и повышения квалификации руководящих и педагогических кадров профессионального образования. (Адрес: 100095, город Ташкент, Алмазарский район, ул. Зиё, дом 76. Тел.: (71) 246-92-17, факс: (71) 246-90-37; E-mail: pedagogikinnovatsiyalar@edu.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Института педагогических инноваций, управления профессиональным образованием, переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров (зарегистрирована за №____). (Адрес: 100095, город Ташкент, Алмазарский район, ул. Зиё, дом 76. Тел.: (71) 246-92-17, факс: (71) 246-90-37).

Автореферат диссертации разослан «____» 2020 года.
(реестр протокола рассылки №_____ от _____ 2020 года).



ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и необходимость темы исследования. Современный уровень развития на современном уровне характеризуется также интеллектуализацией общества, на основе которой обеспечивается стабильность динамики развития. В частности, такие системы электронного образования, как Massive Open Online Courses (МООС), Khan Academy, Coursera являются устойчивой дидактической основой для ориентации к творческой активности. Поэтому инновационные подходы превращаются в движущую силу современного развития. Известно, что полноценное воздействие таких движущих сил, их широкое использование на практике осуществляется на основе совершенной системы образования и ее жизнеспособности.

В мировом масштабе осуществляется заслуживающая внимания работа по подготовке будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде. Происходит коренное реформирование существующей системы образования с учетом требований и потребностей современной эпохи глобализации. При этом для повышения качества и эффективности образования особое значение приобретают широкое использование эффективных педагогических и информационных технологий, внесение инноваций в обучение на основе интеллектуализации содержания образования. В частности, для подготовки современных специалистов создаются формы оптимизации образования, инновационные методы и технологии для их методического обеспечения. Наряду с этим, учитывая рост динамики развития общества, на повестку дня ставится вопрос о необходимости подготовки будущих специалистов к интеллектуализированной профессиональной деятельности.

Подготовка будущих специалистов к такой профессиональной деятельности в республике успешно осуществляется на основе информационной образовательной среды, которая в то же время приводит к оптимальному решению проблемы подготовки будущих специалистов к инновационной деятельности. В Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан определены такие приоритетные задачи, как "достижение дальнейшего совершенствования информационной образовательной среды в подготовке будущих специалистов к инновационной профессиональной деятельности" и "необходимость создания научно-методических основ подготовки будущих преподавателей развитых в инновационном отношении и соответствующей им информационной образовательной среды"². Такой инновационный подход к подготовке будущих

² Указ Президента Республики Узбекистан «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» // Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017 г., № 6, ст. 70.

специалистов к профессиональной деятельности в информационной образовательной среде дает возможность повышения качества подготовки будущих преподавателей профессионального образования и создания соответствующего ей научно-методического обеспечения, определяя актуальность темы диссертации и социальную необходимость настоящего исследования.

Диссертация в определенной степени служит реализации задач, намеченных в Законе Республики Узбекистан “Об информатизации”, Указах и Постановлениях Президента Республики Узбекистан УП-4947 “О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан” от 7 февраля 2017 года, УП-5264 от 29 ноября 2017 года “Об образовании Министерства инновационного развития Республики Узбекистан”, ПП-3775 от 5 июня 2018 года “О дополнительных мерах по повышению качества образования в высших образовательных учреждениях и обеспечению их активного участия в осуществляемых в стране широкомасштабных реформах”, ПП-2829 от 14 марта 2017 года “О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности образовательных учреждений среднего специального, профессионального образования” и УП-5099 от 30 июня 2017 года “О мерах по коренному улучшению условий для развития отрасли информационных технологий в республике” и других нормативно-правовых актах, относящихся к данной сфере деятельности.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий в республике I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

Степень изученности проблемы. Проблема подготовки будущих специалистов к интеллектуальной деятельности в информационной образовательной среде в стране, в частности, их подготовки к инновационной деятельности, общие вопросы профессиональной ориентации обучающихся на основе их инновационного развития в качестве личностей рассмотрены в работах таких отечественных ученых, как Р.Х.Жураев, М.Арипов, М.М.Камилов, Т.Ф.Бекмуротов, Т.Ф.Жураев, У.Ш.Бегимкулов, У.И.Иноятов, А.Р.Ходжабоев, Н.А.Муслимов, Қ.Т.Олимов, Х.Ф.Рашидов, А.А.Абдукодиров, Н.И.Тайлоков, С.Тургунов, Х.А.Туракулов, Ш.С.Шодиев, О.Х.Туракулов, Ж.А.Хамидов, О.Ж.Бобомуродов, А.Х.Нишонов, Р.Х.Хамдамов и др.

В странах СНГ ценные разработки, относящиеся к формированию информационной образовательной среды в высшем образовании осуществлены такими учеными, как А.Г.Аbrasимов, А.Н.Михайлов, Н.А.Алексеев, А.Ф.Верлан, И.П.Карпова, С.В.Чирков, О.Н.Зайцев, А.Н.Иванченко, Е.В.Бандаревская, Л.А.Вагрошенко, А.Т.Гейн, Т.Г.Везиров, Б.С.Гершунский, С.Г.Григорьев, В.В.Давидов и др.

Научные изыскания по проблемам интеллектуализации содержания образования и подготовке специалистов на его основе осуществлены такими

зарубежными учеными, как Mishel Henderson, Geoss, Romeo, Sanjay, Mishra, Ramesh C, M.Burns, Tomas Muras, F.Raymond, Tay Vaughan и других.

Вышеприведенные исследования служат фундаментальной основой для создания информационной образовательной среды и ее научно-методического обеспечения, которые выполняют задачу интеллектуальной поддержки подготовки будущих специалистов к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями и потребностями современности. Однако в вышеуказанных источниках проблема подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде и вопросы создания соответствующего ей научно-методического обеспечения не являются объектом отдельного исследования. Это предполагает чрезвычайную необходимость в настоящее время решения проблемы совершенствования технологий подготовки будущих преподавателей к инновационной деятельности в информационной образовательной среде и предъявляет требования к разработке научно-педагогических основ подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде в исследованиях данного направления. Это требование предполагает необходимость исследования методологических основ совершенствования технологий подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде.

Связь темы диссертации с планами научно-исследовательских работ образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках исследования 02В.“Совершенствование современных компьютерных программ и педагогических методов обучения для обучающихся технического направления” (2016-2018 гг.) согласно плану научно-исследовательских работ Джизакского политехнического института, а также проекта ОТ-Ф1-049 “Социально-психологические аспекты формирования асертивного поведения у студентов” (2017-2019 гг.) согласно плану научно-исследовательских работ Джизакского политехнического института.

Цель исследования состоит в совершенствовании технологии подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде.

Задачи исследования:

по результатам анализа научных источников по теме исследования обосновать с научно-методической точки зрения пути повышения эффективности образования на основе роли информационной образовательной среды в подготовке будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности и разработки организационно-структурной модели ее использования на практике;

разработать организационно-структурную модель инновационной деятельности и на ее основе обосновать в научно-методическом аспекте пути

повышения эффективности подготовки будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности;

разработать методику внедрения на практике технологии “Площадка интерактивного общения”, которая разработана для подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде;

разработать интерактивный учебный комплекс, направленный на совершенствование технологии подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности, и эргономическую систему его использования на практике;

разработать критерий оценки подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности и на его основе определить эффективность предлагаемого учебного процесса.

Объект исследования составляет процесс подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности на основе преподавания специальных дисциплин в информационной образовательной среде.

Предметом исследования являются содержание, формы, методы и средства совершенствования научно-методического обеспечения подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде.

Методы исследования: В процессе исследования использованы такие методы, как изучение и анализ педагогических и психологических источников, относящихся к теме; создание информационных технологий и программно-методического комплекса; изучение и анализ научной литературы в сфере аналитических методов оценки качества организации учебного процесса на основе информационных технологий, учебных программ, учебников и учебных пособий по профессиональному образованию; метод создания методики использования информационной образовательной среды в подготовке будущих специалистов; обобщение; сравнение; педагогическое наблюдение, анкетный опрос, проведение и обобщение педагогических экспериментальных работ; тестирование; разработка и экспериментальная проверка программно-дидактических средств информационной образовательной среды; обработка результатов математико-статистическими методами и методы геометрического отображения результатов на их основе.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

научно обоснована роль информационной образовательной среды в подготовке будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности и повышения эффективности образования на основе разработанных «Дорожной карты» и организационно-структурной модели применения ее на практике;

разработана инновационная методика на основе технологии “Площадка интерактивного общения”, относящейся к подготовке будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде, и этапах ее внедрения на практике;

разработаны интерактивные учебные комплексы, направленные на совершенствование технологии подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности и эргономическая система их использования на практике;

разработаны критерии оценки по определению подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности и на их основе научно-практически обосновано осуществление мониторинга определения эффективности предлагаемого учебного процесса.

Практические результаты исследования состоят в следующем:

разработаны педагогические основы научно-методического обеспечения подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде;

определенны дидактические возможности (содержание интеллектуализированного обучения, база данных, банк знаний, электронные образовательные ресурсы, каналы связи, информационное и техническое обеспечение по программному обучению) подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде и разработаны усовершенствованые интерактивные технологии и эргономическая система их внедрения на практике;

на основе результатов исследования созданы программа электронного учебного пособия по дисциплине “Педагогическая технология и педагогическое мастерство”, программы электронного учебного пособия по специальному курсу “Методика подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде”, дисциплине “Экспертные системы” и монография “Совершенствование подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде”.

Достоверность результатов исследования определяется статьями, опубликованными в зарубежных журналах и журналах, рекомендованных ВАК, сборниках материалов международных и республиканских научных конференций, внедрением на практике научно-методических рекомендаций; целесообразным выбором методов программно-дидактического и учебно-программного обеспечения, соответствующих рассматриваемой проблеме и соответствующего ей научно-методического обеспечения, цели, концепции, объекту, предмету исследования и педагогическим общенациональным исследованиям; тем, что оно опирается на работы отечественных и зарубежных ученых и практиков в сфере методологии теории познания и педагогического образования; соответием требованиям количества респондентов, привлеченных к экспериментальным работам; обработкой результатов исследования посредством таких программ, как “Microsoft Excell”, “SPSS 13”, “Statistika 6.0”, позволяющих эффективное применение математико-

статистических методов; соответствием объема, собранных материалов, освещению содержания диссертации; служением выдвинутых в исследовательской работе теоретических идей, отражением сущности результатов практической деятельности.

Научная и практическая значимость результатов исследования:

Научная значимость результатов исследования определяется дальнейшим совершенствованием методологических основ подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде, обоснованностью принципов (открытость, общительность, интегративность, адаптируемость и прочее) формирования и развития организационно-структурной системы инновационной деятельности, совершенствованием технологий подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде.

Практическая значимость результатов исследования определяется созданием научно-методического обеспечения формирования содержания интегрированного обучения по подготовке будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде, разработкой методики преподавания специальных дисциплин при подготовке будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде, совершенствованием подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, разработкой системы определения подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности и критерием оценки их результатов.

Внедрение результатов исследования. Внедрены следующие нижеизложенные научно-практические результаты по совершенствованию научно-методического обеспечения подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде.

Предложения по определению дидактических возможностей (содержание интеллектуализированного обучения, база данных, банк знаний, электронно образовательные ресурсы, каналы связи, программно-информационное и техническое обеспечение) подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде и разработке технологии их внедрения на практике внедрены в работе 02В. “Совершенствование современных компьютерных программ и методов педагогического обучения для обучающихся технического направления” (2016-2018 гг.), реализации проекта ОТ-Ф1-049 “Социально-психологические особенности формирования асертивного поведения у студентов” (2017-2019 гг.), согласно плану научно-

исследовательских работ Джизакского политехнического института (справка № 89-03-5214 Министерства высшего и среднего специального образования от 28 декабря 2019 года). Данное предложение послужило подготовке будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности.

На основе разработанной для подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности технологии “Площадка интерактивного общения” в информационной образовательной среде и этапах ее реализации на практике внедрены программируемая поддерживающая компьютерная система по дисциплинам “Педагогическая технология и педагогическое мастерство” и “Экспертные системы” (справка № 89-03-5214 Министерства высшего и среднего специального образования от 28 декабря 2019 года). Внедрение на практике компьютерной системы позволяет повысить качество и эффективность подготовки будущих преподавателей профессионального образования;

Разработаны и внедрены на практике монография «Совершенствование подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде», позволяющей подготовку будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде, а также технология “Площадка интерактивного общения”, “Интерактивный учебный комплекс” и эргономическая система их использования на практике (справка № 89-03-5214 Министерства высшего и среднего специального образования от 28 декабря 2019 года). Внедрение этих результатов послужило совершенствованию подготовки будущих преподавателей профессионального образования в информационной образовательной среде посредством эффективного использования информационных ресурсов и вычислительных центров технических высших образовательных учреждений.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования обсуждены и одобрены на 3-х международных и 5 республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 1 монография, 3 программы электронных учебных пособий, 4 научно-методические работы, в том числе 1 учебное пособие, 7 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для опубликования основных результатов докторских диссертаций, из которых 4 статьи опубликовано в республиканских научно-методических журналах и 3 статьи в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, общих выводов, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации состоит из 156 страниц, 10 рисунков и 12 таблиц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснованы актуальность темы диссертации, охарактеризованы цель, задачи, объект и предмет исследования, раскрыты научная новизна исследования, научная и практическая значимость результатов исследования и их достоверность, приведены сведения о внедрении результатов исследования на практике, опубликованных работах, структуре и объеме диссертации.

В первой главе диссертации **“Научно-теоретические основы подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде”** рассмотрена роль подготовки будущих преподавателей профессионального образования (БППО) к инновационной деятельности в информационной образовательной среде (ИОС) и разработана “Дорожная карта” использования ее на практике, определены пути совершенствования подготовки БППО в ИОС, а также научно-методически обоснована организационно-структурная модель подготовки БППО к инновационной деятельности и пути повышения эффективности образования на ее основе. Известно, что информатизация состоит из комплекса целостной системы средств и условий развития информационных процессов, который включает технико-организационные информационные ресурсные базы, а также организационно-экономическую, культурную, просветительскую составные части, относящиеся к этому процессу и создает широкие возможности для технологизации образования. Поэтому для изучения проблемы информатизации и широкого применения ее на практике необходимо осуществлять системные исследования в данной сфере. Результаты наших исследований и наблюдений в этой сфере показывают, что данные исследования следует проводить в следующей последовательности: информация → склад информации → информационная база → информация → информатизация процессов → банк информации → банк знаний → информационное общество (учреждение, деятельность) и т.п.

Для широкого применения на практике указанной последовательности необходимо обратить особое внимание на следующие составные части: источник информации; склад информации; база данных; информация; информационные ресурсы; информационные сети; информационные средства; информационные технологии; обеспечение информационных технологий; информационно-коммуникационные технологии; информационные системы; факсимильная передача информации; информационная образовательная среда.

При этом ИОС включает организационно-структурное, культурно-просветительское, интеллектуальное, программно-дидактическое, программино-методическое, технико-технологическое обеспечения и представляет собой

открытую систему. Исходя из этого, основной целью информационной образовательной среды можно определить удовлетворение требований, предъявляемых к овладению знаниями по широкому спектру специальностей, с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий, в частности, информационных образовательных сред.

Для неуклонного достижения этой цели нами были определены функциональные задачи на основе аспектов, требований, условий для осуществления деятельности в этом направлении и научно-методически обоснована их роль в организации инновационной деятельности.

Перечисленные задачи создают широкие возможности для осуществления инновационного образования в подготовке БППО к инновационной деятельности в ИОС. Поэтому наша основная цель состоит в рассмотрении проблемы подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС. Для этого нами разработана “Дорожная карта” для решения рассматриваемой проблемы. Она сможет служить дидактической основой для достижения оптимального варианта подготовки БППО к инновационной деятельности.

В результате аналитического исследования существующего состояния подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС стало очевидно, что проведено множество научно-исследовательских работ по созданию научно-методического обеспечения подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС и они имеют частный характер, то есть среди них нет совершенного фундаментального диссертационного исследования, посвященного оптимальному решению именно этой проблемы, относящейся к высшему образованию.

Мы пришли к выводу, что существует ряд проблем, ожидающих своего решения на этой основе. К ним относятся: прежде всего, создание модели инновационного процесса, инновационной деятельности и организации инновационной деятельности для подготовки будущих специалистов к профессиональной деятельности; разработка методологических основ совершенствования подготовки БППО в ИОС; разработка системы определения и оценки подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС; формирование системы методологических рекомендаций по дальнейшему совершенствованию подготовки подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС и тому подобное.

В изысканиях в этой области в центре нашего внимания всегда находились вышеуказанные проблемы и на их основе мы обосновали в научно-методическом аспекте пути совершенствования подготовки к инновационной деятельности БППО в ИОС.

Основываясь на исследовании и вышеуказанных путях совершенствования подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС, можно сказать, что на их основе можно достичь одного из оптимальных вариантов совершенствования подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС.

Проведенные в этой области изыскания позволили представить организационно-структурную модель подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС, как это отражено на рисунке 1 и это создало широкие возможности (явилось достоверным дидактическим основанием) для формирования содержания обучения в процессе подготовке БППО к инновационной деятельности в ИОС, а также разработать инновационную методику и технологию их внедрения на практике.

К компонентам (системе элементов и частей) организационно-структурной модели подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС и их функциональным задачам предъявляется требование повышения эффективности рассматриваемого процесса. Поэтому можно сказать, что настоящее исследование и его внедрение на практике принесет перспективные педагогические результаты.

Следовательно, разработка организационно-структурной модели подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС, как это показано на рисунке 1, направления совершенствования подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС гарантируют осуществление плана, разработанного для подготовки будущих специалистов к инновационной деятельности.

Результаты, которые будут достигнуты таким образом, будут совершенствовать подготовку БППО к инновационной деятельности в ИОС и таким путем будущий преподаватель будет инновационно развит в процессе подготовки. Основанием для такого заявления являются запланированные научные разработки, которые смогут полностью обеспечить возможности разработать один из оптимальных вариантов подготовки БППО к инновационной деятельности.

Основываясь на результатах проведенных исследований и личных наблюдений, нами научно-методически обосновано 7 направлений путей повышения эффективности образовательного процесса в подготовке БППО к инновационной деятельности в ИОС.

В данном разделе исследования можно утверждать, что с помощью организационно-структурной модели подготовки БППО к инновационной деятельности будущие преподаватели будут обеспечены надежными и качественными учебно-дидактическими и интеллектуально-профессиональными сведениями в рассматриваемой области, то есть повысится эффективность их подготовки к профессиональной деятельности.

Организационно-структурная модель подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС может быть использована для важных и сложных разработок в подготовке будущих специалистов к профессиональной деятельности, посредством которых будет достигнута оптимизация решения рассматриваемой проблемы.

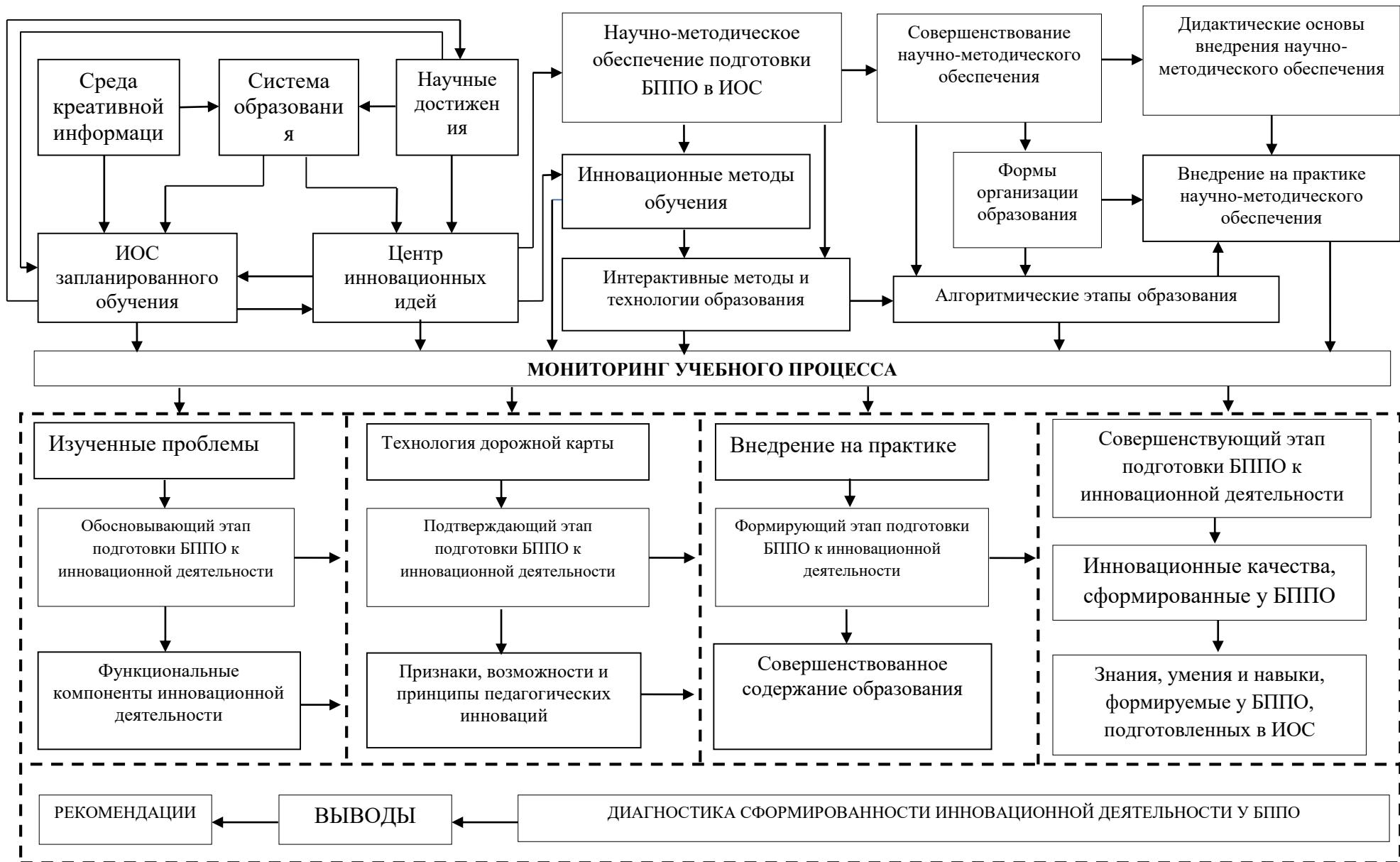


Рис. 1. Организационно-структурная модель подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС

Во второй главе диссертации **“Совершенствование технологий подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в информационной образовательной среде”** научно-методически обоснованы содержание образования, методика и комплекс используемых средств подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС, разработана технология “Площадка интерактивного общения” и этапы внедрения ее на практике для подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС, разработаны интерактивные учебные комплексы и эргономические системы, имеющие отношение к совершенствованию технологий подготовки БППО к инновационной деятельности, а также освещена методика их использования в преподавании определенных дисциплин.

В данном разделе исследования сначала научно-методически обоснованы содержание обучения при подготовке БППО к инновационной деятельности в ИОС, методика его внедрения на практике и комплекс используемых при этом средств, которые были подготовлены в следующей последовательности: формирование обновленного содержания обучения; проектирование ожидаемых результатов от обновленного содержания обучения и его использования в практической деятельности; использование обновленного содержания обучения при подготовке БППО к инновационной деятельности; место и роль подготовленного содержания обучения в подготовке БППО к инновационной деятельности в ИОС; обоснование необходимости разработки инновационной методики, соответствующей подготовленному содержанию обучения; подготовка комплекса средств используемых при подготовке БППО к инновационной деятельности в ИОС и др.

Все это эффективно использовано в разработке инновационной методики, которая подготовлена в данном исследовании и решении проблем совершенствования технологий подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС.

В данном разделе исследования разработана методика подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС, которая осуществлена в следующей последовательности:

разработка технологии «Площадка интерактивного общения» для подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС; разработка этапов внедрения на практике “Площадки интерактивного общения”; разработка технологической карты преподавания дисциплины (темы) с использованием этапов внедрения в практику “Площадки интерактивного общения”.

Ниже приводятся краткие сведения о них.

В связи с тем, что цель настоящего исследования имеет отношение к подготовке БППО к инновационной деятельности в ИОС, основное внимание было уделено решению проблемы интерактивизации в соответствии с инновационной деятельностью и, основываясь на результатах исследований, было достигнуто формирование технологии “Площадка интерактивного общения” (Рис. 2.).

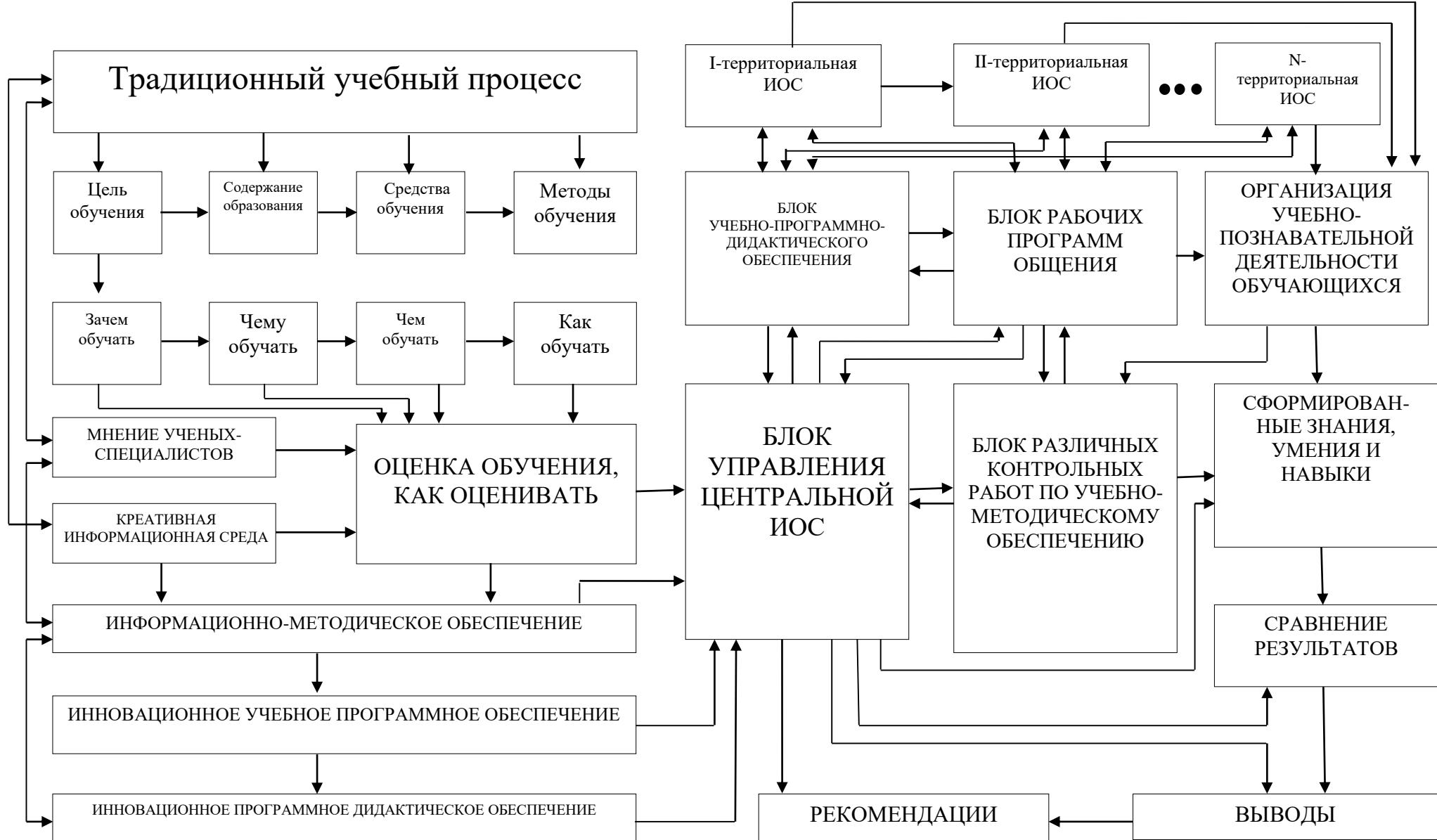


Рис. 2. Организационно-структурная модель формирования “Площадки интерактивного общения”

Это связано с тем, что без них невозможно эффективно осуществлять инновацию образования, так как соответствующие им инновационные идеи и программы характеризуются самыми последними достижениями науки, техники и технологий. Поэтому в разработке этапов внедрения на практике технологии “Площадка интерактивного общения” сначала была сформирована соответствующая ей база данных.

Подготовленная база данных и результаты исследований в этой области показали целесообразность выразить этапы внедрения на практике технологии “Площадка интерактивного общения” при подготовке БППО к инновационной деятельности, как это показано на рисунке 3.

Спроектированы пять этапов, составляющих технологию “Площадка интерактивного общения”.

Они составляют основную составную часть методики преподавания специальных дисциплин при подготовке БППО к инновационной деятельности в ИОС, разработанные этапы также и сами состоят из технологического процесса. Вместе с тем организация “Площадки интерактивного общения” также является технологическим процессом. Из этого видно, что планируемая разработка методики также осуществляется на основе технологических процессов, откуда вытекает требование необходимости технологического подхода для качественного проведения настоящего исследования.

Это связано с тем, что в основе технологий лежит совокупность знаний о методах и средствах осуществления протекания процессов, а также понимание механизмов качественных изменений, происходящих в подготовке БППО к инновационной деятельности.

Основываясь на этом и используя этапы, составляющие технологию “Площадка интерактивного общения”, разработана технологическая карта изучения темы.

Из приведенной технологической карты можно понять, что интерактивное общение между обучающимся и обучающим можно осуществить вариативно. Это приводит к заключению, что обучающиеся могут самостоятельно обучаться с помощью данной системы и достигнуть поэтапного осуществления познавательного процесса. Причем, такое заключение одинаково относится как к центральной ИОС, так и к территориальной.

Вышеуказанная технология “Площадка интерактивного общения” и составляющие ее этапы применения на практике проверены в процессе преподавания дисциплин (экспертных систем), включенных в “Блок специальных дисциплин”, при подготовке будущих специалистов образовательного направления “Информатика и информационные технологии” к профессиональной деятельности, в результате чего достигнуты положительные педагогические результаты. Использование “Площадки интерактивного общения” в подготовке БППО к инновационной деятельности обеспечивает инновационное образование и гарантирует

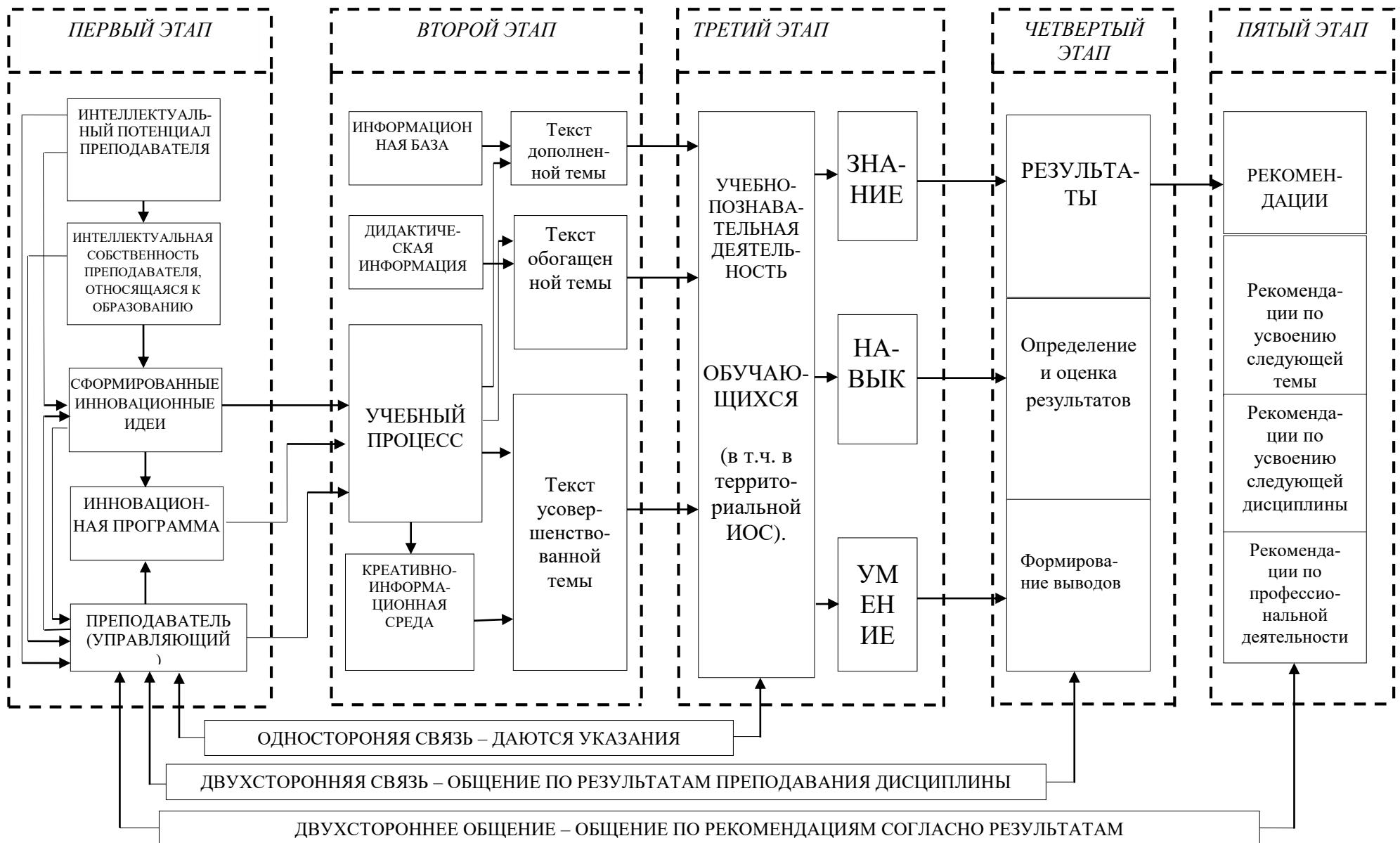


Рис. 3. Этапы, составляющие технологию “Площадки интерактивного общения”

качество занятия, повышение эффективности. Поэтому ее вполне можно использовать для подготовки будущих преподавателей других направлений к инновационной и интеллектуализированной деятельности. Поскольку предлагаемая технология имеет универсальный характер, гарантирует достижение запланированного результата.

Наряду с этим в данной главе также исследованы вопросы подготовки интерактивных учебных комплексов для совершенствования технологий подготовки БППО к инновационной деятельности. Результаты данного исследования привели к выводу о том, что формирование эргономических систем подготовки БППО к инновационной деятельности и их широкое использование на практике гарантирует оптимизация деятельности в данной сфере. В этой связи разработана эргономическая система, относящаяся к решению данной проблемы.



Рис. 4. Общий вид эргономической системы, разработанной для подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности

Эргономическая система, отраженная на рисунке 4, показывает процесс работы системы управления подготовки БППО к инновационной деятельности и ее связь с подсистемами (а также элементами), а также необходимость взаимосвязанной работы преподавателей (управляющим) и обучающихся в подсистемах.

Это требует регулярной связи преподавателя (исследователя) и обучающихся с объектом исследования (учебно-познавательной деятельностью обучающихся) и другими, относящимися к ним, подсистемами и элементами (системных ресурсов Главной ИОС и территориальных ИОС).

Вместе с тем рассматриваемая эргономическая система является также надежным помощником в выполнении функций подготовки БППО к инновационной деятельности.

Следовательно, вышеуказанная эргономическая система показывает связь интерактивных учебных комплексов подготовки БППО с инновационной деятельностью и этапами их реализации с человеком. Это требует, чтобы преподаватель (исследователь) находился в регулярной связи с процессом инновационного-интегративного образования и соответствующими ему средствами (ресурсами Главного ИОС и территориальных ИОС).

В данном разделе исследования в качестве заключения можно отметить, что технология “Площадка интерактивного общения” и составляющие этапы ее внедрения на практике служат дидактической основой для разработки инновационной методики совершенствования подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС и интерактивных учебных комплексов по их эффективному использованию, а также создают широкие возможности разработки эргономических систем. Использование их в совершенствовании подготовки БППО к инновационной деятельности (в процессе преподавания дисциплин блока специальных дисциплин) обеспечило инновационное образование и послужило гарантией качества и эффективности занятий.

В третьей главе диссертации **“Экспериментальные работы по определению подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности”** приведены научно-практические разработки, относящиеся к определению подготовки БППО к инновационной деятельности и формированию системы оценки, материалы по методике организации педагогических экспериментальных работ (ЭР) и анализу результатов их проведения, а также приведены сведения о методических рекомендациях по совершенствованию подготовки БППО к инновационной деятельности.

Проведенные нами в этой области исследования показали необходимость подготовки БППО к инновационной деятельности строго алгоритмическим образом, последовательно, конструктивно (организационно-структурная модель), динамично, на основе инновационной методики и технологий, учебно-программно-дидактической основе, организационно-программного обеспечения. Значимой стороной данного строгого требования является то, что

в результате соблюдения вышеуказанного требования возможно разработать уровни подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС, а также критерий их определения и оценки.

Как показывают исследования и наблюдения в этой области, уровни подготовки БППО к инновационной деятельности целесообразно определять по пяти направлениям.

Для осуществления этого нами подготовлена специальная таблица, отражающая уровень подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС. Она выполняет дидактически основную задачу определения уровня подготовки БППО к инновационной деятельности. Она была использована также для разработки критерия определения и оценки подготовки БППО к инновационной деятельности. Учитывая, что для каждого из пяти направлений подготовлены 20 тестовых вопросов, было подготовлено 100 тестовых вопросов, целесообразно было каждый правильный ответ на эти вопросы оценить в 1 (один) балл. Это связано с тем, что в данном процессе создаются широкие возможности для использования обучающимся 100-балльной системы. Поэтому в настоящем исследовании обучающийся получает одно из значений от 0 баллов до 100 баллов.

С их помощью достигается определение результатов. На их основе были подготовлены результаты определения и оценки уровня подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС и варианты соответствующих им выводов и рекомендаций.

В процессе исследования особое внимание было уделено проведению экспериментальных работ.

Сначала были определены объект, цель, задачи, предмет экспериментальных работ и разработана программа их организации. Экспериментальные работы были осуществлены в 2010-2019 годах путем анкетирования и тестовых опросов среди студентов, обучающихся по направлению образования “Информатика и информационные технологии в профессиональном образовании” Джизакского политехнического института, Каракалпакского государственного университета и Ферганского политехнического института. К экспериментальным работам было привлечено 658 студентов и 24 преподавателя из этих высших образовательных учреждений.

В данном разделе исследования с уверенностью можно отметить, что в процессе внедрения на практике разработанного на основе интерактивных образовательных комплексов инновационно-интегративного обучения на примере дисциплины “Экспертные системы” стала очевидной его эффективность и, особенно важным положительным результатом явилось усиление желания БППО включения его в инновационные процессы. Это особенно ощутимо при сравнении с традиционными методами и технологиями, и разницу между ними можно увидеть при анализе данных из нижеприведенной таблицы 1.

Таблица 1

Данные по экспериментальным работам, проведенным в высших образовательных учреждениях

№	Название ВОУ	Группы	Всего студентов	Кол-во оценок				В %				Усвоение	Показательные качества	
				отлично	передовая	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	отлично	передовая	Удовлетворительно	Неудовлетворительно			
1	Джиз ПИ	Контр. гр.	26	2	5	15	4	7,7	19,2	57,7	15,4	84,6	26,9	
		Эксп. гр.	28	7	11	8	2	25,0	39,3	28,6	7,1	92,9	64,3	
2	КГУ	Контр. гр.	30	3	6	16	5	10,0	20,0	53,3	16,7	83,3	30,0	
		Эксп. гр.	32	8	13	9	2	25,0	40,6	28,1	6,3	93,8	68,8	
3	ФерПИ	Контр. гр.	25	1	5	14	5	4,0	20,0	56,0	20,0	84,0	24,0	
		Эксп. гр.	26	8	11	6	1	30,8	42,3	23,1	3,8	96,2	73,1	
Всего		Контр. гр.	81	6	16	45	14	7,4	19,8	55,6	17,3	82,7	27,2	
		Эксп. гр.	86	23	35	23	5	26,7	40,7	26,7	5,8	94,2	67,4	

При геометрическом отображении усвоения и показателя качества по вышеприведенной таблице использована программа Microsoft Excel (Рис. 5.).



Рис. 5. Усвоение и показатель качества в контрольной и экспериментальной группах

В работе проведен анализ результатов педагогических экспериментов. При определении эффективности по результатам проведенных экспериментальных работ использован критерий χ^2 (хи-квадрат). При этом были выполнены вычисления по данным, полученным в процессе оценки результатов экспериментальных работ, проведенных для направления образования “Информатика и информационные технологии в профессиональном

образовании” Джизакского политехнического института. В завершении анализа результатов проверена правильность $X^2_{\text{эксп.}} > X^2_{\text{контр.}}$, был получен результат в виде $11,2 > 3,84$. Это показывает эффективность предлагаемого инновационно-интегративного обучения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате обобщения результатов проведенного исследования, достижения поставленной цели, решении поставленных задач, полученные теоретические и экспериментальные данные позволили сделать следующие выводы:

1. Обоснована актуальность подготовки будущих преподавателей профессионального образования к инновационной деятельности в связи с возникновением в результате анализа интенсивного внедрения информационных технологий в учебный процесс образовательных учреждений необходимости рассмотрения учебно-методического обеспечения учебного процесса как двух взаимосвязанных и дополняющих друг друга составных частей, то есть традиционного учебно-методического обеспечения в бумажном виде и комплекса учебно-методического обеспечения в электронном виде.

2. С помощью разработанной организационно-структурной модели подготовки БППО к инновационной деятельности будущие преподаватели обеспечиваются качественными учебно-дидактическими и интеллектуально-профессиональными сведениями по рассматриваемой сфере (в целях повышения эффективности их подготовки к профессиональной деятельности), и в результате их использования в создании важных и усовершенствованных разработок по подготовке будущих специалистов к инновационной профессиональной деятельности достигается оптимизация решения рассматриваемой проблемы.

3. Сформированное для подготовки БППО к инновационной деятельности содержание обучения дает положительную педагогическую эффективность в решении функциональных задач ИОС в учебно-познавательной деятельности обучающихся. Это показывает несравнимую роль обновленного содержания обучения в подготовке к инновационной деятельности в ИОС, что ярко выражено в следующем:

в инновационно-интергративном образовательном процессе при использовании методов комплексного обучения;

в осуществлении интеллектуализированного обучения на основе изложения обновленного содержания обучения в ИОС;

в процессе использования на практике интеллектуализированных систем обучения, разрабатываемых для подготовки будущих специалистов к профессиональной деятельности в ИОС.

4. Разработанные для подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС технология “Площадка интерактивного общения” и интерактивные

методы “Инновационно-интегративного обучения” неразрывно связаны с инновационными методиками, предлагаемая технология осуществляется на основе взаимодействия, прежде всего, в процессе общения обучающего и обучающегося (на основе рабочих программ общения), интерфейсов главного ИОС и территориальных ИОС, ИОС и пользователя, управляющего и пользователей.

5. Предложенные научно-методическое обеспечение совершенствования подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС, интерактивные образовательные комплексы, подготовленные для их использования на практике и эргономическая система позволяют оптимизацию за счет осуществления учебно-познавательной деятельности будущих специалистов в виде инновационно-интегративной процесса обучения.

6. Посредством использования главного и территориальных ИОС обеспечивается творческое взаимное сотрудничество организаторов обучения в процессе преподавания специальных дисциплин (в частности, «Методика обучения информатике» и «Экспертные системы») по направлению образования «Информатика и информационные технологии» в процессе совершенствования подготовки БППО к инновационной деятельности, с помощью которого доказано открытие новых знаний, относящихся к профессиональной образованности. Это гарантирует достижение высоких качественных изменений и высокой эффективности в образовании в качестве составной, неотъемлемой части инновационной деятельности.

7. Разработанные для определения и оценки уровня подготовки БППО к инновационной деятельности система и соответствующее ей программно-организационное обеспечение позволяют быстро, прозрачно, справедливо контролировать учебно-познавательную деятельность обучающихся в главной ИОС и территориальных ИОС, внося в них изменения, когда это необходимо; они также являются надежной алгоритмической основой для последовательного продолжения таких логических этапов подготовки БППО, как инновационный процесс, инновационная деятельность, организация инновационной деятельности, совершенствование инновационной деятельности.

8. По диссертационному педагогическому исследованию на основе организационно-структурной модели подготовки БППО к инновационной деятельности в ИОС определены четыре этапа экспериментальных работ, которые были проведены в Джизакском политехническом институте, Каракалпакском государственном университете и Ферганском политехническом институте. Экспериментальные работы проведены в 2010-2019 годах путем анкетирования и тестовых опросов среди студентов, обучающихся по направлению образования “Информатика и информационные технологии в профессиональном образовании”. Осужден математический

анализ эффективности формирования инновационной деятельности согласно критерию χ^2 (хи-квадрат), в результате которого определено, что показатели экспериментальной группы выше результатов контрольной группы, таким образом доказана эффективность предлагаемого инновационно-интегративного обучения.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES
DSC.03/30.12.2019.PED.48.01 AT THE INSTITUTE OF PEDAGOGICAL
INNOVATIONS, RETRAINING AND ADVANCED TRAINING OF
MANAGERIAL AND PEDAGOGICAL PERSONNEL OF VOCATIONAL
EDUCATION**

DJIZAKH POLYTECHNICAL INSTITUTE

AHMEDOV JURABOY RAKHMONBERDIEVICH

**IMPROVEMENT OF PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF
VOCATIONAL EDUCATION FOR INNOVATIVE ACTIVITY IN THE
INFORMATION EDUCATIONAL ENVIRONMENT**

(on the example of teaching special disciplines)

13.00.05 - Theory and methodology of vocational education

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

Tashkent - 2020

The theme of the dissertation of the doctor of Philosophy degree (PhD) is registered in the Higher Certifying Commission at the Cabinet of the Ministries of the Republic of Uzbekistan for B2018.3.PhD/Ped683.

The dissertation is performed at the Djizakh polytechnic institute.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian, English (Resume)) on the website of the Scientific Council (www.ipitvet.uz) and on the website of 'Ziyonet' information and educational portal (www.zyonet.uz).

Scientific supervisor:

Turakulov Olim Kholbutayevich
doctor of pedagogical sciences, docent

Official opponents:

Shodiev Rizamat Davronovich
doctor of pedagogical sciences, professor

Tadjieva Muhabbat Haydaralievna
candidate of pedagogical sciences

Leading organization:

Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers

The defence of the dissertation will take place on «__» ____ 2020 ____ at the meeting of Scientific council DSC.03/30.12.2019.PED.48.01 at the Institute of pedagogical innovations, retraining and advanced training of managerial and pedagogical personnel of vocational education. (Address: 100095, Tashkent city, Almazar district, street Ziyo,76. Phone number: (+99871) 246-92-17, fax: (+99871) 246-90-37, e-mail: pedagogikinnovatsiyalar@edu.uz)

The dissertation can be reviewed at the Informational center of the institute of pedagogical innovations, retraining and advanced training of managerial and pedagogical personnel of vocational education.(registered under №____) (Address: 100095, Tashkent city, Almazar district, street Ziyo,76. Phone number: (+99871) 246-92-17, fax: (+99871) 246-90-37.

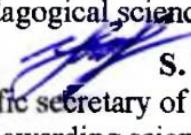
The abstract of the dissertation on «__» ____ 2020.

Protocol at the register № ____ dated «__» ____ 2010.



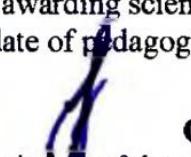
Sh. E. Qurbanov

Chairman of the scientific council
awarding scientific degrees, doctor of
pedagogical sciences, professor



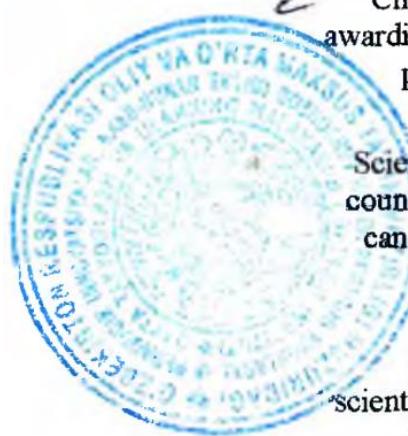
S. Y. Ashurova

Scientific secretary of the scientific
council awarding scientific degrees,
candidate of pedagogical sciences,
professor



Q. T. Olimov

Chairman of the seminar at the
scientific council awarding scientific
degrees, doctor of pedagogical
sciences, professor



INTRODUCTION (abstract of PhD thesis)

The purpose of the research is to improve the technology of preparing future teachers of vocational education for innovative activities in the information educational environment.

The object of research is the process of preparing future teachers of vocational education for innovative activities based on the teaching of special disciplines in the information educational environment.

The subject of research improvement of preparation of future teachers of vocational education for innovative activity in the information educational environment

The scientific novelty of the research is as follows:

The role of the information educational environment in preparing future teachers of vocational education for innovative activities and improving the effectiveness of education on the basis of the developed “Road Map” and the organizational and structural model for applying it in practice is scientifically substantiated;

An innovative methodology has been developed based on the “Interactive Communication Platform” technology related to the preparation of future vocational education teachers for innovative activities in the educational information environment and the stages of its implementation in practice;

Interactive educational complexes have been developed aimed at improving the technology of preparing future teachers of vocational education for innovative activities and the ergonomic system of their use in practice;

Evaluation criteria have been developed to determine the preparation of future vocational education teachers for innovation and, based on them it is scientifically and practically justified to monitor the determination of the effectiveness of the proposed educational process.

Implementation of research results. The following scientific and practical results have been introduced to improve the scientific and methodological support for preparing future teachers of vocational education for innovative activities in the information educational environment.

Suggestions for identifying didactic opportunities (content of intellectualized training, database, knowledge bank, electronic educational resources, communication channels, software, information and technical support) for preparing future vocational education teachers for innovative activities in the educational information environment and developing a technology for their implementation have been put into practice in operation 02B. “Improving modern computer programs and methods of teacher training for students in the technical field” (2016-2018), implementation of the project OT-F1-049 “Socio-psychological characteristics of the formation of assertive behavior in students” (2017 2019), according to the plan of scientific - research work of the Dzhizakh Polytechnic Institute (certificate No. 89-03-5214 of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of December 28, 2019). This proposal served to prepare future teachers of vocational education for innovation.

On the basis of the technology “Interactive Communication Platform” developed for the preparation of future teachers of vocational education for innovative activities, the programmed supporting computer system in the disciplines “Pedagogical Technology and Pedagogical Mastery” and “Expert Systems” (reference No. 89-03-5214 of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of December 28, 2019). Putting a computer system into practice can improve the quality and effectiveness of training future teachers of vocational education;

The monograph “Improving the Preparation of Future Vocational Education Teachers for Innovation Activities in the Information Educational Environment”, which allows the preparation of future vocational education teachers for innovation activities in the information educational environment, as well as the “Interactive Communication Platform” and “Interactive Training Complex” technology have been developed and put into practice. and the ergonomic system of their use in practice (certificate No. 89-03-5214 of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of December 28, 2019). The introduction of these results served to improve the training of future teachers of vocational education in the information educational environment through the effective use of information resources and computer centers of technical higher educational institutions.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, three chapters, general conclusions, a list of used literature and applications. The dissertation volume consists of 156 pages, 10 figures and 12 tables.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Akhmedov J.R. Didactic basics of preparing future teachers for innovative activities in an informed educational environment // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. 2019 - Great Britain, №12. P. 921-924. (13.00.00; №3)
2. Ахмедов Ж.Р. Бўлажак мутахассисларни инновацион фаолиятга тайёрлаш учун “Интерфаол мулоқотлар майдони” технологиясини ишлаб чиқиш// Ilm ha`m ja`miyet. Ilmiy-uslubiy jurnal. 2019. - №12. Б. 13-14. (13.00.00; №3)
3. Ахмедов Ж.Р. Бўлажак ўқитувчиларни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг ҳаракатлар стратегияси// Ta`lim fan va innovatsiya. Маънавий-маърифий, илмий-услубий журнал. –Т. 2019 - №2. Б. 68-72. (13.00.00; №18)
4. Ахмедов Ж.Р. Бўлажак ўқитувчиларни инновацион фаолиятга тайёрлашга оид янгилангандан таълим мазмунини шакллантириш// ЎзМУ хабарлари. – Т. 2018 - №1/6. Б. 433-435. (13.00.00; №15)
5. Ахмедов Ж.Р. Бўлажак ўқитувчиларни инновацион фаолиятга тайёрлашнинг узлуксиз тизими// Uzluksiz ta`lim. ilmiy-uslubiy jurnal. –Т. 2019 - №6. Б. 18-22. (13.00.00; №9)
6. Ахмедов Ж.Р. To innovatev tasks in the preparation of future professionals in the informed education environment// Проблема процесса саморазвития и самоорганизации в психологии и педагогике: сборник статей международной научно-практической конференции. -Уфа, 2019. – С. 7-9.
7. Ахмедов Ж.Р. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларни ахборотлаштирилган таълим мухитида инновацион фаолиятга тайёрлашни ахборотли қўллаб қувватлаш// Xotin-qizlarning fan, ta`lim, madaniyat va innovatsion texnologiyalarni rivojlantirish sohasidagi yutuqlari// Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. Jizzax, 2019. - Б. 96-99.
8. Ахмедов Ж.Р. Бўлажак касб таълим ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлаш методикасини амалиётга жорий этишнинг технологик харитаси// “Ўзбекистонда илмий-амалий тадқиқотлар” мавзусидаги Республика 13-кўп тармоқли илмий масоғавий онлайн конференцияси материаллари. 4-қисм –Тошкент. 2020. 29-феврал. Б. 122-129.
9. Ахмедов Ж.Р. Ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак ўқитувчиларни инновацион фаолиятга тайёрлашга оид эрганомик тизим ишлаб чиқиш// Инновацион ва рақамли иқтисодиёт шароитида хизмат кўрсатиш соҳасини ривожлантириш муаммолари// Халқаро илмий-амалий анжуман материаллари.VI-қисм. Самарқанд-Тамбов. 2020. 20-22 феврал. Б. 164-170.

II бўлим (II часть; II part)

10. Тўрақулов О.Х., Ахмедов Ж.Р. Ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашни такомиллаштириш// Монография. - Т.: Fan va texnologiya, 2019, - Б. 198.
11. Axmedov J.R., Shodmonova Sh., Axmedova M., Hamzayev H., Farmonov O. Pedagogika// Pedagogika kollejlari uchun o`quv qo`llanma. -T.: Fan va texnologiya, 2018, -Б. 369.
12. Ахмедов Ж.Р. “Эксперт тизимлари” фани бўйича электрон ўкув қўлланма дастури// №DGU 07940, 06.01.2020 й.

13. Ахмедов Ж.Р. “Ахборотлаштирилган таълим мухитида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини инновацион фаолиятга тайёрлашни методикаси” маҳсус курси бўйича электрон ўқув қўлланма дастури// №DGU 07941, 06.01.2020 й
14. Turakulov O.X., Axmedov J.R., Hamzayev H. Active Model of Ruling Education// Eastern European Scientific Journal. - Germany, 2016. - Ausgabe 6-2016. - P. 97-102. (13.00.00; №1)
15. Turakulov O.X., Axmedov J.R., Hamzayev H. Technology of Organizing “Interactive Communication Platform”// Eastern European Scientific Journal. - Germany, 2018. - Ausgabe 6-2018. - P. 97-102. (13.00.00; №1)
16. Ахмедов Ж.Р., Савурбаев А., Тавбоев С. А., Ташпулатов М. К вопросу построения системы интеллектуальной поддержки принятия решений в системных исследованиях// Ежемесячный научный журнал «Молодой ученый» №3 (38), февраль 2012 год, РФ, г. Чита, - С. 75-79.
17. Ахмедов Ж.Р., Юсупов Р., Тавбоев С.А., Ташпулатов М. Linguistic modeling of the theory of indistinct sets as the basis of the estimation of quality of formation// The journal “Young scientist USA”. USA, Lulu, 2014, P. 22-27.
18. Ахмедов Ж.Р., Юсупов Р.М., Тавбоев С.А. Аниқмас тўпламлар назарияси асосида билимлар матрицасини куриш алгоритми// Informatika va energetika muammolari. - O’zbekiston jurnali, №6. 2014, Б. 56-59.
19. Ахмедов Ж.Р., Хамидов Ж., Аликулов С., Мустофоқулов А., Азизов О., Аскаров И. “Педагогик технология ва педагогик маҳорат” фани бўйича электрон ўқув қўлланма дастури// №DGU 2016 0087, 19.02.2016 й.
20. Ахмедов Ж.Р., Савурбоев А., Тўракулов О.Х., Искандарова З. Поэтапное формирование теоретико-методологических основ образовательной среды// Научный прогресс. Научно-практический журнал. -№5 . 2018. – С. 10-11.
21. Ахмедов Ж.Р., Тошпўлатов М., Тавбоев С,А., Қувондиқов Ж. Мустақил таълимни ташкил қилишнинг педагогик асослари// “Олий ва ўрта маҳсус таълим соҳасида юқори малакали кадрларни тайёрлаш масалалари” Республика илмий-амалий конференция. Жиззах, ЖизПИ, 2013 йил, Б. 98-99.
22. Ахмедов Ж.Р., Қувондиқов Ж., Искандарова З., Тоғаев Х. Таълимга мультимедияли ўқув адабиётларини тадбиқ этишнинг афзаллиги// “Инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳаларни амалиётга тадбиқ этиш муаммолари” Республика илмий-техник конференция материаллари. Жиззах, ЖизПИ, 16-17 май 2014 й. Б. 540-541.
23. Ахмедов Ж.Р., Тошпўлатов М. Тенденции внедрения информационных систем в дистанционное обучение// “Инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳаларни амалиётга тадбиқ этиш муаммолари” Республика илмий-техник конференция материаллари. Жиззах, ЖизПИ, 16-17 май 2014 й. Б. 462-464.
24. Ахмедов Ж.Р., Жуманазаров Х.М. Дидактические функции сети интернет для предмета “иностранный язык”. Бошланғич таълим жараёнида хорижий тилларни ўқитишнинг инновацион технологиялари Республика илмий-техник конференция материаллари. Уз.ПФИТИ, Тошкент. 2015. Б. 68-71.
25. Тўракулов О.Х., Ахмедов Ж.Р., Эшбекова С.О. Ахборот захиралари – ахборотлаштирилган таълим мухити бўйича масофавий таълимнинг дидактик асослари сифатида// “Фан-техника, таълим ва технологиялар: долзарб муаммолар ва ривожланиш тенденциялари”. –Жиззах, 2017. –Б. 252-254.
26. Туракулов О.Х., Савурбоев А., Ахмедов Ж.Р., Туракулов У.Х. Системная интеграция информационно-коммуникационных технологий в образовательную среду при подготовке будущих специалистов// Международной научно-практической конференции «Профессионализм педагогика: компетенности подход в образовании» приуроченной к 80-летию доктора пед. наук, проф. И.Т.Чориева II том. г. Щымкент, 2019. С. 200-205.

Автореферат “Касб ҳунар таълими” журнали таҳририятида таҳрирдан
ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидағи матнлар ўзаро
мувофиқлаштирилди (11.03.2020 й.)

Босишига рухсат этилди: 12.06.2020 йил
Бичими 60x45 $1/8$, «Times New Roman»
гарнитурада рақамли босма усулида босилди.
Шартли босма табоғи 3,5. Адади: 70. Буюртма: № 41.

ТТЕСИ босмахонасида чоп этилди.
Тошкент шаҳри, Шоҳжонон кўч., 5-уй.

