

**ЎРТА МАХСУС, КАСБ-ХУНАР ТАЪЛИМИ ТИЗИМИ
КАДРЛАРИНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ВА УЛАРНИ ҚАЙТА
ТАЙЁРЛАШ ИНСТИТУТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР
БЕРУВЧИ DSc.27.06.2017.Ped 48.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ**

ХИММАТАЛИЕВ ДЎСТНАЗАР ОМОНОВИЧ

**КАСБИЙ ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРГАРЛИКНИ ДИАГНОСТИКА
ҚИЛИШДА ПЕДАГОГИК ВА ТЕХНИК БИЛИМЛАР
ИНТЕГРАЦИЯСИ**

(Техника олий таълим муассасаларининг “Касб таълими”
йўналишлари мисолида)

13.00.05 – Касб-хунар таълими назарияси ва методикаси

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ДОКТОРЛИК (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент – 2018

Докторлик (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата докторской диссертации

Contents of the abstract of doctoral dissertation

Химматалиев Дўстназар Омонович

Касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишда педагогик
ва техник билимлар интеграцияси

Химматалиев Дустназар Омонович

Интеграция педагогических и технических знаний в диагностике
подготовки к профессиональной деятельности

Khimmataliev Dustnazar Omonovich

Integration of pedagogical and technical knowledge in the diagnosis of
training for professional activities.....

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works

**ЎРТА МАХСУС, КАСБ-ХУНАР ТАЪЛИМИ ТИЗИМИ
КАДРЛАРИНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ВА УЛАРНИ ҚАЙТА
ТАЙЁРЛАШ ИНСТИТУТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР
БЕРУВЧИ DSc.27.06.2017.Ped 48.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ**

ХИММАТАЛИЕВ ДЎСТНАЗАР ОМОНОВИЧ

**КАСБИЙ ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРГАРЛИКНИ ДИАГНОСТИКА
ҚИЛИШДА ПЕДАГОГИК ВА ТЕХНИК БИЛИМЛАР
ИНТЕГРАЦИЯСИ**

(Техника олий таълим муассасаларининг “Касб таълими”
йўналишлари мисолида)

13.00.05 – Касб-хунар таълими назарияси ва методикаси

**ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ДОКТОРЛИК (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент – 2018

Докторлик диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2017.1. DSc/Ped 23 рақам билан рўйхатга олинган.

Докторлик диссертацияси Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.vocedu.uz) ҳамда “ZiyoNET” Ахборот-таълим порталида (www.ziyounet.uz) жойлаштирилган.

Илмий маслаҳатчи:

Исмаилова Зухра Карабаевна
педагогика фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Муслимов Нарзулла Алихонович
педагогика фанлари доктори, профессор

Мардонов Шукурулла Қулдошев
педагогика фанлари доктори, профессор

Ҳакимова Мухаббат Файзиевна
педагогика фанлари доктори, доцент

Етакчи ташкилот:

**Бухоро муҳандислик-технология
институти**

Диссертация ҳимояси Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизими кадрларининг малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институти ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc27.06.2017.Ped/P.48.01-рақамли Илмий кенгашнинг 2018 йил “___” _____ кунни соат ___ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100095, Тошкент ш., Олмазор т., Зиё кўчаси, 76-уй. Тел: 246-92-17; факс: 246-92-17; e-mail: moqt@markaz.uz)

Докторлик диссертацияси билан Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизими кадрларининг малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (___ рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100095, Тошкент ш., Олмазор т., Зиё кўчаси, 76-уй. Тел: 246-92-17; факс: 246-92-17).

Диссертация автореферати 2018 йил “___” _____ кунни тарқатилди
(2018 йил “___” _____ даги ___ рақамли реестр баённомаси).

Ш.Э.Қурбонов

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

С.Ю.Ашурова

Илмий даражалар берувчи илмий
кенгаш илмий котиби, п.ф.н., доцент

З.К.Исмаилова

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

КИРИШ (докторлик диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳон миқёсида замонавий таълим муҳити улкан макротизимдан иборат бўлиб, ўзининг миқдорий ва сифатий ҳолатлари бўйича бир-биридан фарқ қилувчи виртуал ва реал педагогик тизимлар интеграциясини акс эттиради. Хусусан, Европа иттифоқи ва ЮНЕСКО ташкилотлари томонидан қабул қилинган Сорбон декларацияси (Sorbonne Declaration) ҳамда касбий малакалар тўғрисидаги Лиссабон Конвенцияси (Convention on the Recognition of Qualification concerning Higher Education in the European Region) олий таълимда интеграцион жараёнларнинг жадал ривожланишига катта ҳисса қўшди. Мутахассисликларнинг малака талаблари ва таълим интеграцияси қамров доираларини кенгайтириш мақсадида универсал таълим концепцияларига асосланган фундаментал педагогик-касбий мегатузилмалар яратиш ва таълим олувчиларнинг касбий компетенцияларининг шаклланганлик даражаларини тадқиқ этиш долзарблигича қолмоқда.

Халқаро тажрибаларга кўра табиий, техник ва ижтимоий фанлар билан ишлаб чиқариш тузилмаларининг узвий алоқадорлигини чуқурлаштириш таълим самарадорлигига ижобий таъсир кўрсатади. Шунингдек, касб таълими назарияси ва амалиёти тенденциясини янада ривожлантиришда инновацион касбий салоҳият элементларининг уйғунлиги ва узвийлигини таъминлаш асосида таълимнинг интегратив ташкилий функциясини янада кенгайтириш, таълим шакллари ва методларини модернизациялаш, шахсий ва касбий муҳим сифатларни шакллантириш каби интеграцион жараёнлар муҳим ўрин тутди. Бу эса педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлаш натижаларини педагогик диагностик усуллар билан текшириш ва аниқланган муаммолар бўйича тегишли методик тавсияларни ишлаб чиқиш ва таълим интеграциясининг дидактик имкониятларини кенгайтиришни тақозо этмоқда.

Мамлакатимизда таълим-тарбия мазмунини фан ва ишлаб чиқаришнинг интеграциялашуви асосида шакллантириш борасида тизимли ислохотлар амалга оширилди. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “таълим сифатини баҳолаш механизмларини ишлаб чиқиш, таълим хизматларининг мавжудлиги ва самарадорлигини ошириш”¹ ва “зарур бўлган мутахассисликлар бўйича таълим олиш ва кадрлар малакасини ошириш ишларини кенг кўламда йўлга қўйиш”² каби устувор вазифаларнинг ижросини таъминлашда таълим олувчиларда яхлит ва тизимли интегратив билим, кўникма ва малакаларни шакллантириш ва таълим натижаларини диагностик баҳолаш муҳим ўрин тутди. Шу нуқтаи назардан бўлажак мутахассисларни касбий фаолиятга тайёрлаш ҳолатини ўрганиш, уларнинг ихтисослик соҳалари бўйича касбий компетентлигини

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон Фармони // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. – № 6 (766)-70-модда. – Т.: Адолат, 2017. – Б. 38.

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий Мажлисга мурожаатномаси. 2017 йил 22 декабрь. <http://uz24.uz>

тадқиқ этиш, педагогик ташхислашнинг инновацион усуллари ишлаб чиқиш ҳамда амалиётга жорий этишни тақозо этмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ва 2018 йил 25 январдаги ПФ-5313-сонли “Умумий ўрта, ўрта махсус ва касб-хунар таълими тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Фармонлари, 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сонли, “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги, 2017 йил 24 майдаги ПҚ-3003-сонли “Қишлоқ ва сув хўжалиги тармоқлари учун муҳандис-техник кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарорлари ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 22 декабрдаги Олий Мажлисга Мурожаатномасида ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация иши муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг асосий устувор йўналишларига боғлиқлиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологияларини ривожлантиришнинг I. “Жамиятнинг маънавий-ахлоқий ва маданий ривожланиши, маънавий қадриятлар, миллий ғоя, маданий мерос, ўзбек халқи ва давлатчилик тарихи ҳамда таълимнинг узвийлик ва узлуксизлиги, баркамол авлод тарбиясини тадқиқ этиш” устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Диссертациянинг мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи¹. Техника йўналишидаги олий таълим муассасаларида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тайёрлаш жараёнида мултидисциплинар таълим комплексларининг методологик асосларини яратиш, интеграцион-дивергент жараёнлар кетма-кетлигини таъминлаш, интегратив билим олишнинг тизимли моделларини ишлаб чиқиш ва бўлажак мутахассисларнинг касбий тайёргарлигини диагностика қилиш усуллари такомиллаштириш борасида дунёнинг Massachusetts University (АҚШ), Belfield Pedagogical University (Германия), National Advice on Pedagogical Technology (Англия), Seoul Cyber University (Жанубий Корея), Центр педагогических технологий (Россия), Республика қишлоқ хўжалиги илмий-ишлаб чиқариш маркази (Ўзбекистон) каби нуфузли илмий-тадқиқот марказлари ва олий таълим муассасаларида илмий изланишлар олиб борилмоқда.

Сўнгги йилларда тадқиқот муаммосига оид қатор муҳим илмий натижалар олинган. Бўлажак мутахассисларда тизимли таҳлил қилиш

¹ Диссертация мавзуси бўйича халқаро илмий тадқиқотлар шарҳи www.myhomelatvia.com/se/novosti/index; www.jurnal.org/articles/2008/ped9.html; <http://iibrary.by/portalus/modules/pedagog-ics/>; www.duskyrobin.com/Z2005-01-00045.pdf (Incheon Declaration/ Education 2030: Towards inclusive and equitable quality education and lifelong learning for all (Word Education Forum, 19-22 may 2015, Incheon, Republic of Korea). Jacqueline S.Goldberg, Bryan R.Cole, Quality Management in Education: Building Excellence and Equity in Student Performance. QMJ Vol. 9, № 4 / 2002, ASQ; El-Khawass E. Accreditation's role in quality assurance in the United States // Higher Education Management, November 1998. Vol.10, №.3. p.43-56; Harvey L. External quality monitoring in the market place // Tertiary Education and Management. Vol.3, № 1 / 1997. p. 25-35.; Westerheijden D.F. Systems of quality assessment in European higher education:paper ва бошқа манбалар асосида амалга оширилган.

кобилиятини шакллантиришга қаратилган билимларнинг интеграллашган тизимини татбиқ этиш ва диагностика қилиш усуллари ишлаб чиқилган (Massachusetts university); ўқитишнинг замонавий дидактик воситалари асосида бўлажак мутахассисларнинг касбий имкониятларининг ривожланганлигини интегратив технология асосида баҳолаш тизими яратилган (Institute named after Frisca Bauer); касб таълим жараёнини предметлараро интеграция асосида ташкил этиш бўлажак ўқитувчиларни касбий интеллектуал ва психоэмоционал ривожлантириш ва унинг баҳолаш технологияси ишлаб чиқилган (National Advice on pedagogical technology); гуманитар ва техник циклдаги предметларнинг фанлараро ўзаро таъсирлашувининг назарий асослари ва амалий фаолиятга қўлланилиши диагностика қилинган (Seoul Cyber University); интегратив лойиҳалаштириш тамойиллари ва миқдорий-сифатий ёндашув контекстида ўқитувчи ва талаба фаолиятини лойиҳалаштириш алгоритми ишлаб чиқилган (Центр педагогических технологий); республика таълим тизимида замонавий ресурстежамкор технологияларни қўллаш асосида интеграцион жараёнлар механизми ишлаб чиқилган ва меҳнат бозорида бўлажак мутахассисларга бўлган реал талаб ва эҳтиёжлар кўрсаткичларини комплекс диагностика қилиш йўналишлари жорий қилинган (Республика кишлок хўжалиги илмий-ишлаб чиқариш маркази).

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Касб таълими жараёнида предметлараро боғланиш, интеграциянинг шаклланиш ва ривожланиш қонуниятлари ва тенденциялари, бўлажак ўқитувчиларни интегратив таълим асосида касбий педагогик фаолиятга тайёрлаш муаммолари ҳамда касбий тайёргарликни педагогик диагностикаси қилишнинг назарий, концептуал ва технологик асослари Р.Х.Джураев, А.Р.Ходжабаев, У.И.Инояттов, Н.А.Муслимов, Қ.Т.Олимов, Э.О.Турдиқулов, М.Б.Ўрозова, Ж.А.Ҳамидов, М.Тошов, О.А.Абдуқуддусов, М.Жуманиёзова, Р.А.Мавлонова¹ ва бошқаларнинг ишларида муайян даражада тадқиқ қилинган.

Педагогик интеграция ва таълимда интегратив ёндашувни таъминлашнинг назарий-методологик ва педагогик диагностиканинг концептуал ва технологик асослари бўйича МДХ мамлакатлари олимларидан Е.А.Михалычев, О.А.Абдулина, С.Я.Батышев, В.С.Безрукова, А.П.Беляева,

¹ Джураев Р.Х. Организационно-педагогические основы интенсификации системы профессиональной подготовки в учебных заведениях профессионального образования: Автореф. дисс...док.пед.наук.– Т.:1995.- 43 с; Ходжабаев А.Р. Учебно-методический комплекс подготовки учителей трудового обучения.Метод. реком.– Т.:УзНИИПИ,1989. -93 с.; Инояттов У.И. Теоретические и организационно-методические основы управления контроля качества образования в профессиональном колледже. Дисс. ... докт. пед. наук. – Ташкент, 2003. – 327 с.; Муслимов Н.А. Касб таълими ўқитувчисини касбий шакллантиришнинг назарий методик асослари. Дисс. ... пед. ф. д. – Т.:2007. – 315 б.; Олимов Қ.Т. Махсус фанлардан ўқув адабиётлари янги авлодини яратишнинг назарий-услубий асослари: Дис. ... пед. фан. докт. – Тошкент: 2005. – 286 б.; Турдиқулов Э.О., Джураев Р.Х. ва бошқалар. Интеграциялашган таълим назарияси ва амалиёти. – Тошкент: Сано-стандарт, 2009. – 176 б.; Ўрозова М.Б. Бўлажак касбий таълим педагогини лойиҳала фаолиятига тайёрлаш технологиясини такомиллаштириш. пед. фан.докт. дисс.... автореф. – Тошкент: 2015.; Ҳамидов Ж.А. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тайёрлашда ўқитишнинг замонавий дидактик воситаларини яратиш ва қўллаш технологияси: Педагогика фанлари бўйича докторлик (DSc) диссертацияси автореферати. -Тошкент, 2017.; Тошов М.Ж. Педагогика коллежлари таълими жараёнида педагогик интеграциянинг мазмуни ва тузилмасини таъминлаш. Дисс. ... пед. фан.номз. – Тошкент, 2012. – 139 б.; Абдуқуддусов О. Касб таълими ўқитувчилари тайёрлашга интегратив ёндашув. – Т.: Фан, 2005, - 157 б.; Жуманиёзова М. Физика ўқитишда интеграллашган билимлар ваулардан фойдаланишнинг услубий асослари (физика ва астрономия ўқув материаллари асосида): Пед.фан.номз. илмий даражасини олиш учун ўзилган дисс. автореф. –Т.: 2007. -18 б. Мавлонова Р.А. Бошланғич таълимнинг интеграциялашган педагогикаси. – Методик қўлланма. –Т.: ТДПУ, 2005. -109 б.

М.Н.Берулова, Э.Ф.Зеер, Ю.М.Измайлова, П.Ф.Кубрушко, В.П.Косырев, Н.В.Кузьмина, В.С.Леднев, О.Д.Листунов, В.А.Сластенин, В.Т.Сопегина, Н.К.Чапаев¹ ва бошқалар томонидан илмий изланишлар олиб борилган.

Хорижий мамлакатларда Г.Спенсер В.F.Skinner, А.Blum, J.Gilbert, J.Fernandez-Balvoa, S.Merriam, S.Wilson, R.M.Gagne, D.E.Berlen, S.Jones, P.Black² каби олимларнинг тадқиқотларида таълимда интеграцион жараёнлар, фанлараро интеграция ва интегратив таълим натижаларини диагностика қилиш масалалари илмий-педагогик жиҳатдан асослаб берилган.

Олий таълим муассасаларида касб таълими жараёнида предметлараро боғланиш, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясининг шаклланиш ва ривожланиш қонуниятлари ва тенденциялари, бўлажак ўқитувчиларни интегратив таълим асосида касбий педагогик фаолиятга тайёрлаш муаммолари, касбий тайёргарликнинг педагогик диагностикаси назарий, концептуал ва технологик асослари муайян даража ўрганилган бўлса-да, касб таълими ўқитувчиларини тайёрлашда умумкасбий ва ихтисослик фанлари интеграциясининг дидактик имкониятлари, интегратив ёндашув асосида ўқитишнинг ўқув-услугий таъминоти ҳамда уни педагогик диагностика қилишнинг илмий-услугий асосларини ишлаб чиқиш ва амалга татбиқ этиш зарурати тадқиқот мавзусининг долзарблигини белгилайди.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилаётган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтининг илмий-тадқиқот ишлари режасининг “Суғориш

¹ Абдуллина О.Л. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования: для пед. специальностей высших учебных заведений. – 2-изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1990. – 141 с.; Батышев, С.Я. Подготовка инженеров-педагогов – проблема комплексная / С.Я. Батышев // Профессионально-техническое образование. 1996. - №3. – С.52-53.; Безрукова В.С. Интеграционные процессы в педагогической теории и практике. - Екатеринбург, 1994. – 152 с.; Беляева, А.П. Интегративная теория и практика многоуровневого непрерывного профессионального образования / А.П.Беляева. – СПб: Ин-т профтехобразования РАО, 2002. – 240 с.; Берулова М.Н. Интеграция общего и профессионального образования. // Советская педагогика. 1990. -№ 9- С.57-60.; Зеер, Э.Ф. Психология профессионального образования / Э. Ф. Зеер. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЕК», 2003. – 480 с.; Измайлова, Ю.М. Интеграция теоретических и практических психолого-педагогических знаний как средство совершенствования профессиональной подготовки будущих инженеров-педагогов: Дис. канд. пед. наук / Ю.М. Измайлова. - Саратов, 2006.- 173с.; Кубрушко П.Ф. Содержание профессионально-педагогического образования / П.Ф.Кубрушко. – М.: Высш. шк., 2001. – 236 с.; Косырев В. П. Методическая подготовка инженеров-педагогов / В.П.Косырев. – М.: МГАУ им. В.П.Горячкина, 2003. – 144 с.; Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н.В.Кузьмина. – М.: Высшая школа, 1990. – 117 с.; Леднев, В.С. Содержание образования / В.С. Леднев.– М.: Высшая школа, 1999. – 360 с.; Михайлычев, Е.А. Теоретические основы педагогической диагностики: Автореф. Дисс.... д-ра пед. наук / Е.А. Михайлычев. - Бухара, 1991. – 401с.; Сластенин В.А. Педагогика: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. – М.: 2000. – 512 с.; Сопегина В. Т. Интеграция педагогических и специальных дисциплин при подготовке мастеров производственного обучения. Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2012. – 26 с.; Чапаев Н.К. Теоретико-методологические основы педагогической интеграции: Автореф. Дис. .. докт. пед. наук. / Н.К.Чапаев – Екатеринбург, 1998.

² Спенсер Г. Основания психологии. –М.: ООО «Издательство АСТ-ЛТД»,1998.- С.560.; Skinner B.F. The technology of Teaching. – New York, Appleton. Centery Grofts, 1968.; Gilbert J. (2004). The model for the development of teachers' (p. 258-278). New York: Routledge Falmer.; Fernandez-Balvoa J., Stiehl J. (1995). The general nature of the pedagogical content knowledge among college professors. Education and teacher education, 11 (3), 293-306. ; Merriam S. (1998). Qualitative research and case study applications in education (2 - ed.). San - Francisco, CA: Jossey-Bass.; Wilson, SM, Shulman, LS, & Richert, AE (1987). '150' different ways of knowing: Knowledge representation in the learning process. In J. Calderhead (Ed.). Studying thinking teachers (pp. 104-124). London: Cassell.; Blum A. The development of an Integred Science Curriculum. Information Scheme Fur. // Science Education 1981, vol. 3, - p. 1-15.; Gagne R.M. The condition of learning / Yolt, Rinehart and Winston – New-York, 1965.; Berlen D.E., Jones S. The integration of science the maths: Early childhood and middle school levels. // School science and maths. – 1987, vol.87, w 4, p.271-273.;

сувини тежайдиган технологиялар, гидромелиоратив тизимлардан самарали фойдаланиш ва суғориладиган ерларнинг экологик-мелиоратив ҳолатини яшиланишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш” (2015-2017 йй.) мавзусидаги фундаментал тадқиқот лойиҳаси ва Жиззах политехника институтининг ОТ-Ф1-049 “Талабаларда ассертив хулқни шакллантиришнинг ижтимоий-психологик хусусиятлари” (2017-2021 йй.) мавзусидаги грант лойиҳалари доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграциясини такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

техника олий таълим муассасасида бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий фаолият тузилмаси элементларини таҳлил қилиш ва уларнинг мазмунини интегратив ёндашув асосида такомиллаштириш;

педагогик ва техник билимлар асоси сифатида фанлараро интеграция, педагогик ва махсус фанлар интеграцияси мазмуни ва даражаларини аниқлаш орқали бўлажак касб таълими ўқитувчисининг касбий компетенцияларини ривожлантириш;

касб таълимида педагогик ва техник билимлар, интеграцион-педагогик жараёнларнинг ўзига хос хусусияти ва замонавий тенденцияларига таянган ҳолда умумкасбий ва ихтисослик фанларини ўқитиш методикасини такомиллаштириш ва амалиётда жорий этиш;

касб таълими йўналишлари талабаларининг касбий фаолиятга тайёргарлик даражасини педагогик диагностика қилиш усулларини тадқиқ этиш ва объектив баҳолаш мезонларининг ташкилий-функционал имкониятларини кенгайтириш;

бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг малака талаблари ва касбий-педагогик тайёргарлик даражаларини интеграциялаш асосида касбий фаолиятга тайёрлаш концепцияси мазмунини такомиллаштириш ва амалга татбиқ этиш;

бўлажак касб таълими ўқитувчиларини умумкасбий ва ихтисослик фанлари мазмуний базасида касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграцияси бўйича тажриба-синов ишларини ташкил этиш, ўтказиш ва олинган натижаларга математик-статистик қайта ишлов бериш.

Тадқиқотнинг объекти техника олий таълим муассасаларида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлаш жараёни.

Тадқиқотнинг предмети бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлашда педагогик ва техник билимлар интеграцияси жараёнини ташкил этишнинг мазмуни, шакл ва воситалари.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот жараёнида муаммога оид илмий манбалар, дидактик материаллар, ДТС, ўқув режа ва дастурлари, ўқув-меъёрий хужжатлар, дарслик ва ўқув-методик адабиётларни қиёсий ўрганиш ва танқидий таҳлил қилиш: суҳбат, кузатиш, анкета ва тест ўтказиш,

моделлаштириш, эксперт баҳолаш, педагогик тажриба-синов; психодиагностика; тадқиқот натижаларини математик-статистик қайта ишлаш методларидан фойдаланилди.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

диагностик мезонлар ва педагогик воситаларни интеграциялаш асосида уларнинг ўзаро алоқадорлигини таъминлаш орқали бўлажак касб таълими ўқитувчисининг касбий фаолият тузилмаси элементлари (мантикийлик, инновационлик ва ўз-ўзини бошқариш) мазмуни такомиллаштирилган;

бўлажак мутахассисларнинг шахсий ва касбий муҳим сифатларини шакллантириш босқичларини классификациялаш асосида назарий, амалий, илмий-тадқиқот тайёрлов йўналишлари бўйича мобиллик, рефлексивлик, интегративлик каби компетенцияларни ривожлантириш механизми такомиллаштирилган;

компетенциявий талабларнинг параметрлари ва сифат кўрсаткичлари мажмуи бўйича педагогик ва техник билимлар интеграциясини чуқурлаштириш ҳамда ўқув-услугий таъминотини оптималлаштириш асосида умумкасбий ва ихтисослик фанларини ўқитиш методикаси такомиллаштирилган;

эксперт баҳолаш мезонларини белгилаш ва уларнинг объективлик, интегративлик, қайтар алоқа ўрнатиш, психологик мослашувчанлик каби ташкилий-функционал имкониятларини тизимлаштириш орқали бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёргарлик даражасини педагогик диагностика қилиш усуллари (специфик таҳлил, интенсив тренинг, муаммоли вазият, ностандарт тест) такомиллаштирилган;

олий таълим касб таълими йўналишлари битирувчилари малака талаблари ва уларнинг касбий-педагогик тайёргарлик даражаларини ташхислашнинг аналитик, лойиҳалаш ва прогностик компонентлари функцияларини интегратив мувофиқлаштириш асосида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлаш концепцияси мазмуни такомиллаштирилган.

Тадқиқотнинг амалий натижаси қуйидагилардан иборат:

техника олий таълим муассасалари 5111000 – “Касб таълими” йўналишлари талабалари учун “Касбий педагогика”, “Касбий таълим методикаси”, “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” фанидан намунавий ўқув дастурлари ва “Битирув малакавий ишини бажариш” ва “Педагогик, битирув олди амалиётини ўтказиш” бўйича методик кўрсатмалар ишлаб чиқилган ва амалиётга жорий қилинган;

бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг педагогик касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграциясини таъминлаш бўйича “Касбий фаолиятга тайёргарлик диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграцияси”, ҳаммуаллифликда “Модулли ўқитиш технологияси имкониятларидан фойдаланиш”, “Касб-ҳунар таълими тизимининг ўқув-тарбия жараёнини такомиллаштиришда инновацион таълим технологияларининг аҳамияти”

номли монографиялар ва “Умумкасбий фанлардан изоҳли луғат” ҳамда “Амалий касбий таълим методикаси”, “Касбий педагогика” ва “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” фанлари бўйича электрон ўқув қўлланма дастурлари каби ташкилий дидактик таъминот ишлаб чиқилган;

касб-хунар коллежларида умумкасбий ва ихтисослик фанларини ўқитиш бўйича “Касб-хунар таълими тизимининг ўқув-тарбия жараёнини модернизациялашда инновацион таълим технологияларини қўллаш” ва “Автомобиль ва двигателларга техник хизмат кўрсатиш, таъмирлаш” фанидан модулли ўқитиш технологияларини қўллаш бўйича услубий тавсиялар ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги. Тадқиқот натижаларининг ишончилиги қўлланилган интегратив ёндашув, мазмуни, усуллари, воситалари, даражаларива назарий маълумотларнинг расмий манбалардан олингани, келтирилган таҳлиллар ва тажриба-синов ишлари самарадорлигининг математик-статистик методлар воситасида асосланганлиги, хулоса, таклиф ва тавсияларнинг амалиётда жорий этилганлиги, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқлангани билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлаш концепцияси, компетенциявий талабларнинг параметрлари ва сифат кўрсаткичлари мажмуи, диагностик мезонлар ва педагогик воситаларни интеграциялаш асосида уларнинг ўзаро алоқадорлигини таъминлаш орқали касбий фаолият тузилмаси элементларининг ташкилий-функционал имкониятлари, педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида ўқитиш ва касбий фаолиятга тайёрлаш методикаси олий таълим муассасаларида интегратив ёндашув асосида таълим сифати ва самарадорлигини ошириш, таълим жараёнини ташкил этиш, ўқув режа ва дастурларни такомиллаштириш бўйича илмий-методик тавсиялар ишлаб чиқилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, бўлажак ўқитувчиларни педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида педагогик касбий фаолиятга тайёрлаш воситалари ва касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишнинг баҳолаш мезонлари ва усуллар тизими касб-хунар таълими тизимининг ўқув-тарбия жараёнини модернизациялаш, педагогик ва техник билимлар интеграциясини чуқурлаштириш, касбий фаолиятга тайёрлашда инновацион таълим технологияларини қўллаш ва педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида умумкасбий ва ихтисослик фанларини ўқитиш методикаси ва ўқув-услубий таъминотини такомиллаштиришга хизмат қилади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграцияси олинган илмий натижалари асосида:

бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий-педагогик тайёргарлик даражасини аниқлашнинг оптималлаштирилган лойиҳалаш, ташкилий, коммуникатив, баҳолаш-аналитик ва гностик компонентлари мазмунидан ва эксперт баҳолаш мезонларининг объективлик, интегративлик, қайтар алоқа ўрнатиш, психологик мослашувчанлик каби ташкилий-функционал имкониятларидан 2014 йил 12 августда “Ўзстандарт” агентлиги томонидан тасдиқланган олий касбий таълимнинг 1-2570 сонли Давлат таълим стандарти талабларини ишлаб чиқишда фойдаланилган (Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 26 мартдаги 89-03-1118-сон маълумотномаси). Мазкур таклиф ва тавсиялар педагогик вазифаларни ҳал қилишда таълим натижаларини диагностика қилиш, умумкасбий ва ихтисослик фанларини ўзлаштиришнинг зарур даражаларини аниқлаш бўйича педагогик муаммоларини ҳал этишга хизмат қилади;

педагогик диагностик мезонлар ва воситаларни интеграциялаш орқали уларнинг ўзаро алоқадорлигини таъминлаш асосида бўлажак касб таълими ўқитувчисининг компетенциявий талаблари ва сифат кўрсаткичлари мажмуи ва касбий фаолият тузилмаси элементларидан Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2016 йил 22 январдаги 29-сон буйруғи билан тасдиқланган 5111000-Касб таълими (5450200-“Сув хўжалиги ва мелиорация”, 5450400-“Гидротехника иншоотлари ва насос станцияларидан фойдаланиш”, 5410700-“Ер тузиш ва ер кадастри”) бакалаврият йўналишларининг малака талаблари ва “Касбий педагогика”, “Тарбиявий ишлар методикаси”, “Касбий таълим методикаси” ва “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” фанларидан ўқув-методик таъминоти ишлаб чиқилган (Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 26 мартдаги 89-03-1118-сон маълумотномаси). Мазкур таклифлар бўлажак касб таълими ўқитувчисини тайёрлаш жараёнида умумкасбий ва ихтисослик фанлари билимларини интегратив ёндашув асосида тақдим этишга хизмат қилади;

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 24 майдаги ПҚ-3003-сонли “Қишлоқ ва сув хўжалиги тармоқлари учун муҳандис-техник кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қароридаги белгиланган устувор вазифаларнинг ижросини таъминлаш мақсадида олий таълим касб таълими йўналишлари битирувчиларининг касбий-педагогик тайёргарлик даражаларини педагогик ташхислашнинг ташкилий функцияларини интеграциялаш ҳамда шахсий ва касбий сифатларни шакллантириш босқичларини классификациялаш асосида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлаш концепцияси мазмуни такомиллаштирилган (Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 26 мартдаги 89-03-1118-сон маълумотномаси). Мазкур таклифлар бўлажак касб таълими ўқитувчиларини интегратив ёндашув асосида касбий фаолиятга тайёрлаш жараёнини самарадорлигини оширишга хизмат қилади;

бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг объективлик, интегративлик, қайтар алоқа ўрнатиш, психологик мослашувчанлик каби касбий-педагогик

тайёргарлик даражаларини педагогик ташхислашнинг аналитик, лойиҳалаш ва прогностик компонентлари Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2015 йил 18 ноябрдаги 49-сонли “Олий таълим, илм-фан ва ишлаб чиқариш ўртасида инновацион ҳамкорликни амалга оширишнинг ташкилий масалалари”га бағишланган махсус Ҳайъат йиғилиши қарори мазмунига сингдирилган (Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 26 мартдаги 89-03-1118-сон маълумотномаси). Мазкур таклифлар касб-хунар таълими ва ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлашга хизмат қилади.

олий таълим касб таълими тайёрлов йўналишлари битирувчиларининг педагогик ва техник билимлар интеграциясини таъминлаш орқали мобиллик, рефлексивлик, инновационлик ва интегративлик каби касбий компетенцияларини ривожлантириш механизми бўйича “Касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграцияси”, ҳаммуаллифликда “Модулли ўқитиш технологияси имкониятларидан фойдаланиш”, “Касб-хунар таълими тизимининг ўқув-тарбия жараёнини такомиллаштиришда инновацион таълим технологияларининг аҳамияти” номли монографиялар ва “Умумкасбий фанлардан изоҳли луғат” нашр қилинган, “Амалий касбий таълим методикаси”, “Касбий педагогика” ва “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” фанлари бўйича ўқув қўлланмада фойдаланилган (Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 26 мартдаги 89-03-1118-сон маълумотномаси). Мазкур ўқув-услугий таъминот бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг педагогик касбий тайёргарлигини диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграциясини чуқурлаштиришга имкон беради.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 15 та халқаро ва 20 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Диссертация мавзуси бўйича жами 80 тадан ортиқ илмий-услугий иш, жумладан, 3 та монография ва 1 та изоҳли луғат, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган илмий нашрларда 22 та мақола, шундан 8 таси хорижий ва 14 таси республика журналларда чоп этилган.

Диссертациянинг ҳажми ва тузилиши. Диссертация кириш, тўрт боб, хулосалар ва тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ҳамда иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 230 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, муаммонинг ўрганилганлик даражаси таҳлил этилган, тадқиқот мақсади ва вазифалари, объекти, методлари, илмий янгилиги, олинган натижаларнинг ишончилиги, назарий ва амалий аҳамияти, натижаларнинг

амалиётга жорий этилиши ёритилган, эълон қилинган ишлар, диссертациянинг тузилиш ҳақидаги маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишда педагогик ва техник билимларни интеграциялашнинг назарий-услубий асослари”** номли биринчи бобида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик интеграция асосида касбий фаолиятга тайёрлашнинг илмий-педагогик асослари ва уларни тайёрлашга қўйиладиган асосий талаблар, касбий фаолиятга тайёрлаш сифати ва самарадорлигини диагностика қилиш бўйича илғор тажрибаларни ўрганиш ва таҳлил этиш, касбий фаолиятга тайёргарликни педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида диагностика қилишнинг илмий-услубий асослари ёритиб берилган.

Педагогикадаги интеграция муаммоси кўплаб тадқиқотчиларнинг илмий ишларида турли йўналишларда қараб ўтилган. Фанга илк бора киритилганидан бошлаб, то бугунги кунга қадар педагогик жараёндаги интеграция тушунча жадал ривожланди, турли шакл ва мазмунда ифода этилди, умумлаштирилди, мужассамлаштирилди ва мустакамланди. Интеграция тушунчаси таълим ва тарбия жараёнини ташкил этишнинг мақсадлари, мазмуни ва тамойиллари бирлигини ифода этади. Педагогик интеграциянинг мазмун-моҳияти ўқув-тарбия жараёни элементлари (мазмуни, шакллари, методлари)нинг ўзаро бирлигини таъминлашдан иборат. Бу таълим функцияларининг кенгайиши (интегратив функция), инновацион таълим (интегратив таълим), таълим модернизацияси (интегратив технологиялар), таълим натижаси (шахс камолоти) орқали ифодаланади.

Бугунги кунда олимлар интегратив-педагогик концепциялар ҳақида, яъни у ёки бу соҳадаги интегратив-педагогик фаолият мазмуни ва йўналишини белгилаб берувчи тизимлаштирилган қарашлар, қоидалар ва ғояларнинг бирлиги тўғрисида сўз юритмоқдалар. Интегратив-педагогик концепцияларни икки гуруҳга ажратиш мумкин.

Биринчи гуруҳга бевосита интеграцион жараёнларни тадқиқ этадиган концепциялар киради. Бу уларнинг номланишида ҳам ўз аксини топган. Масалан: умумий ва касбий таълим интеграцияси концепцияси; ўрта махсус, касбий таълим мазмуни интеграцияси концепцияси; меҳнат бозори ва таълимнинг ўзаро таъсири концепцияси; касбий таълимнинг очиклиги концепцияси; ижтимоий ҳамкорлик концепцияси; олий касбий таълим ва ўрта махсус, касбий таълим интеграцияси концепцияси; педагогик ва техник билимлар интеграцияси концепцияси; таълимни ташкил этиш шаклларининг интеграцияси ва дифференцияси концепцияси ва бошқалар.

Иккинчи гуруҳга таълим-тарбия концепциялари киради. Уларда интегратив элемент ташқи жиҳатдан намоён бўлмайди, балки уларнинг жорий этилиши натижаси сифатида мужассамлашади.

Педагогик интеграциянинг функцияларини аниқлаб, унинг турли кўринишларига хос бўлган энг умумий ва ўзгармас(инвариант)

функцияларини алоҳида ажратиб кўрсатиб ўтиш зарур. Олимлар педагогик интеграциянинг ўзгармас функциялари қаторига қуйидагиларни киритадилар: методологик, ривожлантирувчи, технологик функциялар. Улар маълум вазифаларни бажаришда педагогик интеграция фаоллигининг намаён бўлиши усуллари сифатида қаралади.

Тадқиқот ишида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик интеграция асосида касбий фаолиятга тайёрлаш муаммоси кўрилаётганлиги боис касбий тайёрлашнинг илмий-услубий асослари сифатида 5111000 –Касб таълими (тармоқлар бўйича) йўналишлари ўқув режаси ва дастурлари мукамал таҳлил қилинди. Бўлажак касб таълими ўқитувчисини педагогик интеграция асосида касбий фаолиятга тайёрлашнинг сифат ва самарадорлигини ошириш учун давлат таълим стандартлари, ўқув режаси ва дастурларининг тизимлилиги ҳамда изчиллигини таъминлашга эътибор қаратилди ва асосий вазифалардан бири сифатида белгиланди.

Касб таълими ўқитувчисининг муайян иш турлари қуйидагилардан иборат эканлиги аниқланди: ишлаб чиқариш-техник ва кўрсатмавий-технологик ҳужжатларни ишлаб чиқиш, ўқув ускуналарига техник хизмат кўрсатиш ва улардан фойдаланиш, ускуналар ва технологияларнинг янги моделларини ишлаб чиқиш. Шу боис тадқиқот жараёнида касб таълими бўйича назарий ва амалий машғулотларни, ихтисослик фанларига оид лаборатория ишларини ва педагогик амалиётни ташкил этиш, битирув малакавий ишини тайёрлаш ва ҳимоя қилиш жараёнида интегратив таълим тамойилларига амал қилиш масалаларига алоҳида эътибор қаратилди.

Педагогик диагностика бўлажак касб таълим ўқитувчисини тайёрлаш жараёни ва унинг ривожланишига алоҳида ёндашувни талаб қилди. Бўлажак касб таълими ўқитувчисининг касбий тайёргарлигини педагогик ва техник билимлар асосида диагностика қилишда унинг фаолиятининг ўзига хос хусусиятларини эътиборга олиш тақозо этилди. Бўлажак касб таълими ўқитувчисининг касбий фаолиятга тайёргарлиги бўйича турли ёндошувлар мавжудлигига қарамадан, унинг интеграллашган табиатини, яъни ҳам техник, ҳам педагогик билим ва кўникмаларини, касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика қилиш муаммоси педагогика фанида етарлича тадқиқ этилмагани ўрганилди.

Педагогик диагностика йўналишлари мақсадлари, усуллари, объектлари, вазифалари, функциялари бўйича ўзига хос хусусиятларга эга. Бизнинг тадқиқот ишимизнинг мавзуси мақсади бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёрлаш ва унинг натижасини диагностика қилиш билан боғлиқ бўлганлиги боис, кўриб чиқиладиган муаммоларнинг кенг спектрини маълум даражада чеклаш имконини берди. Шунинг учун касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишнинг моҳияти ва мазмунини аниқлашни биз дидактик диагностика йўналиши сифатида тушундик. Бўлажак касб таълими ўқитувчисининг касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика қилиш орқали дан асосий мақсад касбий йўналганлик, ўқитиш ва тарбиялаш,

диагностика усулларини такомиллаштиришни асосий мақсад қилиб белгиладик.

Бўлажак касб таълими ўқитувчисининг касбий фаолиятга тайёргарлигини педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида диагностика қилишнинг истиқболли йўналишлари қуйидагилардан иборат эканлиги аниқланди: диагностик мезонлар ва педагогик воситаларни интеграциялаш асосида уларнинг ўзаро алоқадорлигини таъминлаш орқали бўлажак касб таълими ўқитувчисининг касбий фаолияти тузилмаси элементлари (мантиқийлик, инновационлик ва ўз-ўзини бошқариш) мазмунини такомиллаштириш.

Бўлажак касб таълими ўқитувчисининг касбий фаолиятга тайёргарлигини инновацион технологиялар (лойиҳалаш, портфолио, муаммоли изланиш усуллари) асосида диагностика қилишни назарда тутувчи педагогик ва техник билимлар интеграцияси тузилмаси элементлари (омиллар, компонентлар, воситалар, функциялар, даражалар) асосланди.

Интегратив билимлар асосида касбий тайёрлаш ва натижасини таълимдаги тенденцияларга таяниб диагностика қилиш жараёнининг мазмуни, босқичлари, воситалари, даражаларини ишлаб чиқиш ҳамда асослаш масаласи долзарб педагогик вазифалардан ҳисобланади.

Диссертациянинг **“Касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграциясини амалга ошириш механизмлари”** деб номланган иккинчи бобида техника олий таълим муассасаларида интегратив ёндашувни таъминлаш муаммолари, фанлараро интеграция – касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилиш асоси эканлиги, педагогик ва техник билимлар асосида бўлажак ўқитувчиларда касбий компетентликни ривожлантириш механизми ёритилган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрелдаги ПҚ-2909-сонли, “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори, шунингдек «Ўзбекистон Республикаси олий таълим концепцияси»да олий таълимни ташкилий ва мазмун жиҳатдан такомиллаштириш назарда тутилган. Бу эса таълим мазмунини интеграциялаш, илм-фан услубларини олий таълим шарт-шароитларига мослаштиришни тақозо этади. Таълимдаги тизимлилик ва кетма-кетликни, турли ўқув фанларига оид тушунча, қонун ва назарияларнинг ўзаро боғлиқ таъсирчан омили сифатида талқин этиш лозим, чунки фанларнинг интеграциялашуви умумлашган билимларни шакллантириш, улар мазмунини чуқурлаштириш ва бойитиш имконини беради.

Таълим жараёнини интегратив ташкил этиш (ёки интеграция таъсири) натижасида талабалар онгида йўналтирувчи фаолиятнинг асослари ҳақида тушунча «пайдо бўлади», улар мантиқий ва образли фикрлашга ўрганадилар. Талабаларнинг ўқув фанларини оддий шаклда ўрганишда олган билимлари вақт жиҳатдан бир-биридан узоқ бўлади, яъни улар турли вақтларда ўрганилади. Интегратив таълим шароитида эса улар билим ва фаолият

усулларининг турли тизимлари доирасида йўналиш ола биладилар. Шундай қилиб, таълим жараёнини интегратив асосда ташкил этиш миянинг ўнг ва чап шарларини «тенг ҳолда» ишга тушириш, ўқув жараёнида мантиқий ва образли фикрлаш, фаолиятнинг рационал ва эмоционал соҳасини қамраб олишга, уларнинг бирлигини таъминлашга имкон беради.

Таҳлил натижалари шуни кўрсатадики, таълим мазмуни интеграцияси шартлари борасида турли қарашлар мавжуд. Аммо, бизнинг назаримизда, умумий нуқтаи назардан қараганда, улар бир-бирларига зид эмас, аксинча бир-бирларини мазмунан тўлдирадилар. Айрим йўналишлар бўйича олимларнинг нуқтаи назари яқин эканлигини эътироф этиш лозим. Масалан, «тадқиқот объектлари бир-бирига мос келиши ёки мазмунан етарлича яқин бўлиши керак», «ўқув фанлари интеграциясида бир хил ёки бир-бирига мазмунан яқин бўлган тадқиқот методларидан фойдаланилади» шартлари маъноси жиҳатидан қуйидаги шартга анча мос келади: «интеграция компонентлари маълум туташиш нуқталарига, «қардошлик» даражасига эга бўлиши керак». Ифодалашлардаги фарқларга қарамадан, биз юқорида санаб ўтилган шартлар учун умумий ҳисобланган белгини кўрамиз. Бу – интеграллашадиган компонентларнинг мазмуний яқинлигидир.

Ўтказилган таҳлиллар асосида интеграциянинг тадқиқот учун методологик аҳамиятга эга бўлган қуйидаги шартларини аниқланди:

- мазмун жиҳатдан бир-бирларига яқин бўлган ҳар хил элементларнинг мавжудлиги(тадқиқот объектларнинг яқинлиги, бир хил тадқиқот методлари ёки уларнинг бир-бирига яқинлиги, умумий назарий концепциялар, қонуниятлар);

- таълим мақсадидан келиб чиққан ҳолда, уларни яхлитликка бирлаштиришга эҳтиёжнинг пайдо бўлиши(бирлаштириш асослари);

- яхлитлик шаклланишида зарурий минимум даражада компонентлар мустақиллигининг сақланиши.

Фанлараро интеграцияни таъминлаш ҳозирги вақтда объектив эҳтиёж, чунки бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий фаолиятга тайёргарлигини такомиллаштиришда умумкасбий (педагогика) ва соҳа (техника) фанлари бўйича тайёргарлигини уйғунлаштириш тақозо этилади. Тадқиқот доирасида тақлиф этаётган фанлараро интеграция – когнитив ва технологик муаммоларни ўрганишда ўқув фанларининг имкониятларини очиқ беришга хизмат қилди. Тадқиқотда интеграция, фанлараро алоқадорлик, ўзаро алоқадорлик, узвийлик каби бир-бирига мазмунан яқин тушунчаларнинг фарқлари ойдинлаштирилди. Аслида улар белги, хосса, алоқа ва муносабатлари билан бир-бирини мазмунан тўлдирувчи, таълимда амалга ошириладиган бирлаштириш жараёнининг яхлит манзарасини акс эттирувчи тушунчалардир. Бу тушунчалар интеграция, фанлараро алоқадорлик, ўзаро алоқадорлик тарзида талқин қилинди. Интеграциянинг айнан фанлараро алоқадорлик билан муносабати анча мураккаб ҳисобланади.

Фанлараро алоқадорлик, ўзаро алоқадорлик, интеграция асосида ўзига хос тизим ҳосил қилинади. Фанлараро алоқадорлик мазмунан бир-бирига

якин турдош тушунчалар, мавзулар, ўқув фани бўлимлари даражасида ўрнатилиши ва билимларнинг талабалар томонидан онгли равишда чуқурроқ ўзлаштирилишига имкон яратади, бироқ бунда уларнинг тизимли алоқаларни таъминланмайди. Фанлараро алоқадорлик имкониятларини тажрибада синаш билимларни ўзлаштириш даражасида ҳам, ўқиш мотивлари характерида ҳам, шахснинг ривожланиш даражасида ҳам жиддий ўзгаришларга олиб келмади. тадқиқотчиларнинг фикрича, биринчи ўринга умумий ва касбий таълимнинг ўзаро алоқалари концепциясини олиб чиқиш мақсадга мувофиқ, у нафақат фанлараро алоқадорлик воситалари, балки хусусий принциплар: политехник, узвийлик, касбга йўналганлик, муаммолилик ва бошқаларни қўллаш ҳисобига ҳам таъминланади. Бироқ айрим ютуқларга қарамай, у талабаларнинг билим, кўникма ва малакалари даражаси сезиларли даражада ортишга имконият бермайди. Бизнингча, касб-хунар таълимнинг сифат жиҳатидан янги даражасига интеграция ва билишни дифференциациялашга, мазмуний умумлаштиришга, «йириклаштирилган бирликлар» тамойилига ва «технологик тамойил»га асосланган яхлит таълим жараёни шароитида эришиш мумкин. Умумий ва махсус билимларни интеграциялаш (синтезлаш) касбий таълимни такомиллаштиришнинг муҳим шартидир.

Ўзаро алоқадорлик: а) педагогика назарияси ва амалиётида умумий интеграция ғояларини конкрет татбиқ қилиш базаси; б) педагогик интеграцияни ривожлантириш учун махсус ташкил қилинган педагогик шароитни таъминлайди; в) интеграциянинг индефферент жараёнига йўналганлик бахш этади, уни конкрет педагогик мазмун билан тўлдиради; г) интеграция жараёнларини бошланғич таркиби ва мазмунини белгилайди.

Ўз навбатида, интеграция: а) замонавий таълим тизими ривожланиш қонунияти сифатида ўзаро алоқадорликни қайта қуришнинг якуний мантиқий шаклларида бири ҳисобланади; б) ўзаро алоқадорликда билишнинг умумий тенденцияларини намоён этади ва бу билан муаммони ҳал этишни замонавийлаштиришга кўмаклашади; в) ўзаро алоқадорликни қайта қуриш чегараси саналади.

Касбий фаолиятга тайёрлашда педагогик-психологик назарий ва амалий билимлар интеграцияси, фанлараро интеграция, педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида талабаларнинг касбий компетентлигини такомиллаштиришга тизимли ёндашувни талаб қилади. Шу сабабли, бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлашда педагогик ва техник билимлар интеграциясини таъминлашга тизимли ёндашилди.

Диссертациянинг **“Касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграциясини амалга ошириш мазмуни, усуллари, воситалари ва даражалари”** деб номланган учинчи бобида педагогик ва техник билимлар асосида интеграциялашган дарсларни ташкил этиш методикаси, педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёрлаш сифатини ошириш ва диагностика қилиш модели, эксперт баҳолаш мезонларини белгилаш ва уларнинг объективлик, интегративлик, қайтар алоқа ўрнатиш, психологик

мослашувчанлик каби ташкилий-функционал имкониятлари ёритиб берилган.

Бўлажак касб таълими ўқитувчисини тайёрлашда компетенциявий талабларнинг параметрлари ва сифат кўрсаткичлари мажмуи бўйича педагогик ва техник билимлар интеграциясини чуқурлаштириш ҳамда ўқув-услубий таъминотини оптималлаштириш асосида умумкасбий ва ихтисослик фанларини ўқитиш методикаси такомиллаштирилди.

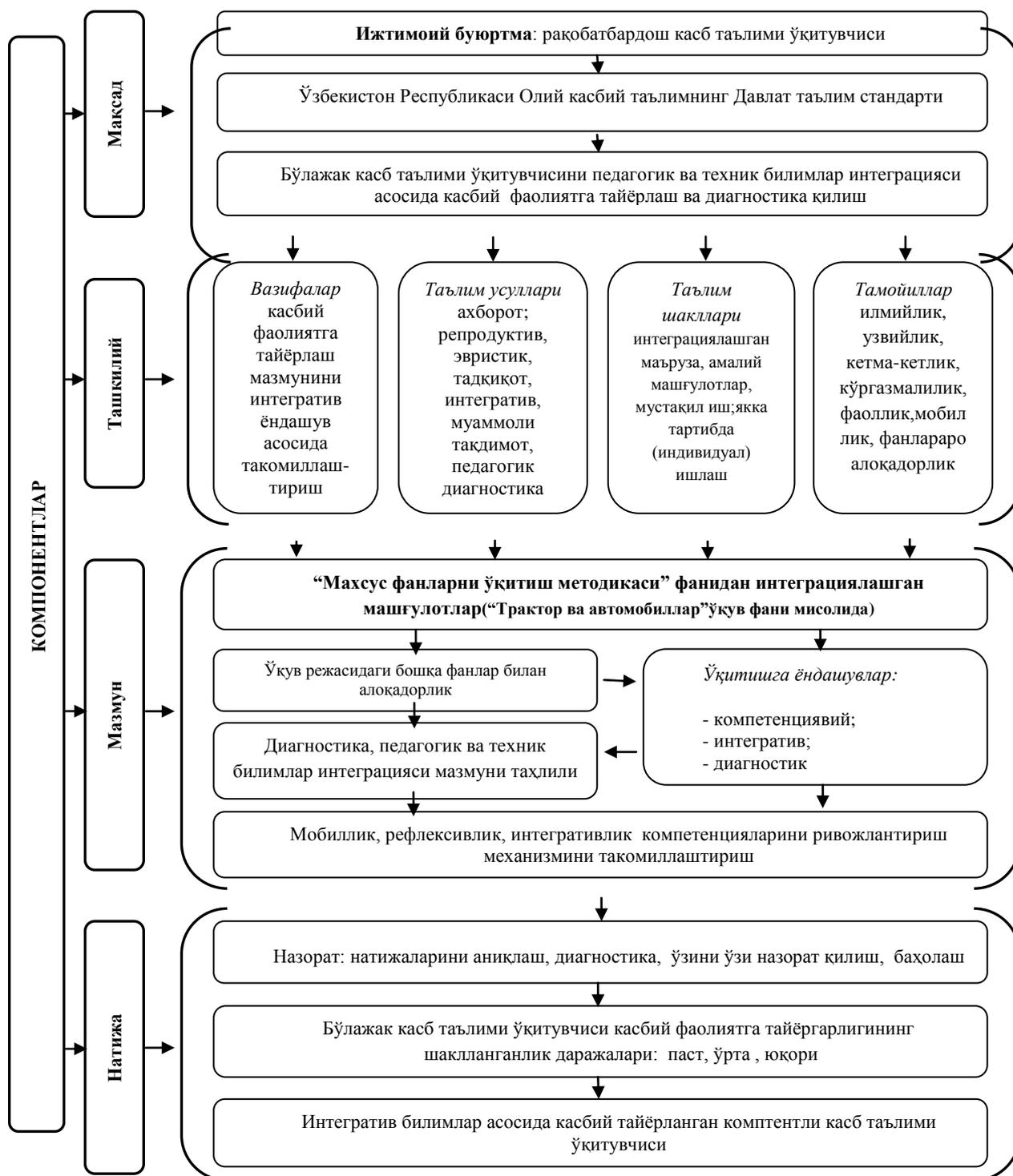
“Касб таълими” бакалаврият йўналишлари талабалари учун “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” фанидан “Трактор ва автомобиллар ички ёнув двигателининг совутиш тизимини ўқитиш методикаси” мавзусини интеграциялашган тарзда олиб бориш методикаси ишлаб чиқилди. Дарсда икки ёки бир неча ўқув фанларининг ўзаро боғлиқ ўқув материаллари ўрганилди; бундай дарслар бир ўқув предмети материалларини билиш, иккинчи ўқув фани материали моҳиятини тушуниш учун зарур бўлган ҳолларда ташкил этилди. Натижада бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” фани бўйича педагогик билимларни, “Трактор ва автомобиллар” фанидан эса техник билимларни чуқур ўзлаштиришлари натижасида касбга тайёргарлиги сифати ошди.

Илмий-тадқиқот ишларини ўрганиш натижасида амалий педагогик тажрибадан келиб чиқиб, бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёрлаш ва натижасини диагностика қилиш модели ишлаб чиқилди (1-расм).

Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлаш ва натижасини диагностика қилиш модели – бу касбий фаолият соҳасида юзага келадиган муаммоли вазиятларнинг муваффақиятли ҳал этилишини таъминловчи, мутахассиснинг маълум сифатларини тавсифловчи ҳамда мустақил билим олиши ва ўз-ўзини ривожлантиришни ва таълим натижасини акс эттирувчи моделдир. Модель тузилишидан келиб чиққан ҳолда, дастлаб касбий фаолиятга тайёрлаш мазмунини интегратив ёндашув асосида такомиллаштириш, ахборот; репродуктив, эвристик, тадқиқот, интегратив, муаммоли тақдимот, педагогик диагностика, интеграциялашган маъруза, амалий машғулотлар, мустақил иш; якка тартибда (индивидуал) ишлаш, илмийлик, узвийлик, кетма-кетлик, кўргазмалилик, фаоллик, мобиллик, фанлараро алоқадорликни амалга оширишнинг ташкилий томонлари ўрганилди.

Модель интегратив таълимнинг мақсад компоненти (жамиятнинг рақобатбардош касб таълими ўқитувчисини тайёрлашга ижтимоий буюртмасига кўра Ўзбекистон Республикаси Олий касбий таълимнинг Давлат таълим стандартлари асосида бўлажак касб таълими ўқитувчисини педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёрлаш ва натижасини диагностика қилиш), ташкилий компоненти (вазифалар, таълим усуллари, таълим шакллари ва таълим тамойилларини аниқлаш ва ишлаб чиқиш), мазмун компоненти (“Махсус фанларни ўқитиш методикаси” ва “Трактор ва автомобиллар” ўқув фанлари бўйича ишлаб

чиқилган дастурлар асосида компетенциявий, интегратив, диагностик ёндашувларни қўллаб амалий машғулотларни ташкил этиш орқали бўлажак касб таълими ўқитувчиларида мобиллик, рефлексивлик, интегративлик компетенцияларини ривожлантириш), натижа компоненти (бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик ва техник билимлар асосидаги касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика қилиш) орқали педагогик амалиётга жорий этилди.



1-расм. Педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёрлаш ва натижасини диагностика қилиш модели

Талабаларда касбий кўникмаларни шакллантириш жараёни турли даражадаги вазифаларни бажариш орқали амалга оширилди. Вазифаларни бажаришда фаолиятнинг хусусиятига қараб касбий ва педагогик кўникмаларнинг тўрт (интуитив, репродуктив, репродуктив-ижодий, иждодий) даражасини белгиланди.

Бўлажак мутахассисларда шахсий муҳим сифатларини ва касбий кўникмаларни шакллантириш даражаларини классификациялаш асосида назарий, амалий, касбий тайёргарлик йўналишлари бўйича мобиллик, рефлексивлик, интегративлик каби компетенцияларни ривожлантириш механизми такомиллаштирилди.

Ишлаб чиқилган модель интегративлик тамойилига асосланган, шунингдек, касбий фаолиятга тайёргарликда касбий кўникмаларни шакллантириш даражасини аниқлаш учун баҳолаш мезонлари аниқлаб олинди. Эксперт баҳолаш мезонларини белгилаш ва уларнинг объективлик, интегративлик, қайтар алоқа ўрнатиш, психологик мослашувчанлик каби ташкилий-функционал имкониятларини тизимлаштириш орқали бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий фаолиятга тайёргарлик даражасини педагогик диагностика қилиш усуллари (специфик таҳлил, интенсив тренинг, муаммоли вазият, ностандарт тест) такомиллаштирилди.

Касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишда умумкасбий ва ихтисослик фанларининг мазмуни ва уларнинг ўзаро интеграциялашуви, интегратив ёндашувнинг хусусиятлари ҳисобга олинди. Олий таълим муассасалари касб таълими йўналишлари битирувчилари малака талаблари ва уларнинг касбий-педагогик тайёргарлик даражаларини ташхислашнинг аналитик, лойиҳалаш ва прогностик компонентлари функцияларини интегратив мувофиқлаштириш асосида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлаш концепцияси мазмуни такомиллаштирилди.

“Касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграциясига оид тажриба-синов ишларининг қўйилиши ва уларнинг натижалари” деб номланган тўртинчи бобда тажриба-синов ишларининг қўйилиши, ўтказилган тажриба натижалари ва уларнинг таҳлили келтирилган.

Тадқиқот даврида касб-хунар коллежларида фаолият олиб бораётган касб таълими ўқитувчилари, хусусан, техника олий таълим муассасалари касб таълими йўналишларида таҳсил олаётган талабаларнинг касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграциясининг назарий асосларига таянган ҳолда тажриба-синов ишларининг ташкил этилишига ҳам алоҳида эътибор қаратилди.

Тажриба-синов ишларини ташкил этишдан кўзланган мақсад – касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграциясини таъминлаш имконини берувчи тавсия этилган педагогик шарт-шароитлардан самарали фойдаланиш даражасини аниқлашдан иборат, деб белгиланди.

Тажриба-синов ишлари 2011-2017 йиллар мобайнида Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти, ТИҚХММИнинг Бухоро филиали, Бухоро муҳандислик технология институти, Жиззах политехника институтлари “Касб таълими” йўналишларида амалга оширилди. Тажриба-синов ишларини ўтказиш жараёнида педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилиш имкониятлари аниқланиб, унинг сифат жиҳатидан ривож ва самарадорлиги илмий фаразларга асосланган ҳолда амалий жиҳатдан исботланди. Тажриба-синов ишларининг ҳар бир босқичида олинган натижалар мунтазам равишда таҳлил қилинди.

Амалга оширилган тажриба-синов ишлари натижаларига таяниб, бўлажак касб таълими ўқитувчиларнинг педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёргарлиги (педагогик ва техник билимлар, уларни диагностика қилиш; педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий кўникмаларни шаклланиши; педагогик-психологик назарий ва амалий билимлар интеграцияси; педагогик ва техник (махсус) фанлар интеграцияси: 1-босқич фанлар ичра (репродуктив ўқув билиш фаолияти), 2-босқич фанлараро (қисман продуктив ўқув билиш фаолияти); 3-босқич метапредмет (продуктив ўқув-билиш фаолияти) алоқалар; фанлараро интеграция; педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида талабаларнинг касбий компетентлигини такомиллаштириш; интеграциялашган дарсларни ташкил этиш методикаси орқали самарадорликни ошириш, диагностика қилиш жараёнида педагогик ва техник билимлар интеграцияси модели таркибий қисмларини баҳолаш методикаси бўйича олинган тажриба-синов натижаларини умумлаштирган ҳолда)нинг шаклланганлик даражаси умумий ва статистик таҳлил қилинди.

Математик ҳисоблаш қулай бўлиши учун репрезентатив тарзда тажриба гуруҳининг 184 нафар, назорат гуруҳининг 180 нафар талабаларининг кўрсаткичлари асос сифатида олинди ва 1-жадвалда акс эттирилди.

1-жадвал

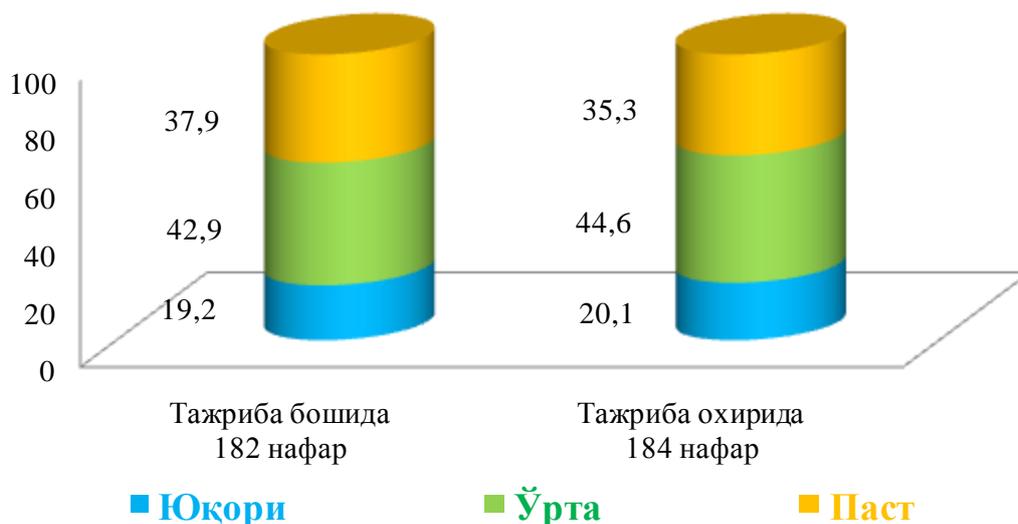
Педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида талабалар касбий фаолиятга тайёргарлиги кўрсаткичлари

Даражалар	Назорат гуруҳлари				Тажриба гуруҳлари			
	Тажриба бошида 182 нафар респондент		Тажриба охирида 184 нафар респондент		Тажриба бошида 176 нафар респондент		Тажриба охирида 180 нафар респондент	
	сон	%	сон	%	сон	%	Сони	%
Юқори	35	19,2	37	20,1	34	19,3	76	42
Ўрта	78	42,9	82	44,6	78	44,3	84	47
Паст	69	37,9	65	35,3	64	36,4	20	11
Жами:	182	100	182	100	176	100	180	100

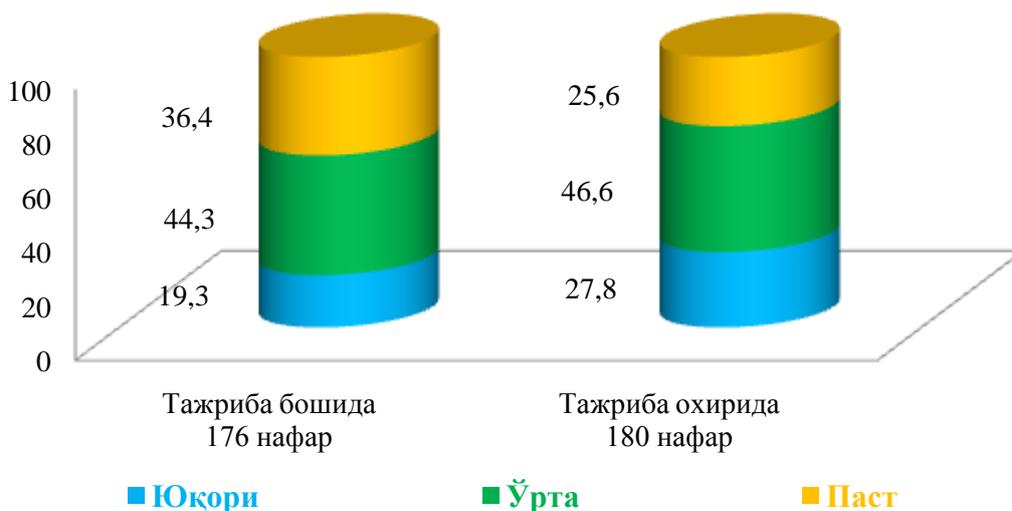
1-жадвал ва 2-расмдан кўринадикки, педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида талабаларнинг касбий фаолиятга тайёргарлик

даражаси тажриба бошида паст кўрсаткичга, тажриба охирида эса юқори кўрсаткичга эга.

Назорат гуруҳлари



Тажриба гуруҳлари



2-расм. Талабаларнинг педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида ўзлаштириш даражалари

Олинган натижаларнинг ҳаққонийлигини аниқлаш учун Пирсон ва Стьюдент мезонидан фойдаландик.

1-жадвалдаги тажриба натижасида олинган маълумотлар математика-статистика усулларида фойдаланиб таҳлил қилинди. Бунинг учун назорат гуруҳи ўзлаштириш натижалари X_i , тажриба гуруҳлариникини эса Y_i орқали белгилаб олинди. Назорат ва тажриба гуруҳлари ўзлаштиришининг “юқори”, “ўрта” ва “паст” даражаларини мос ҳолда “5”, “4” ва “3” баҳолар билан

белгилаб, гуруҳлар бўйича даражалар қийматлари n_i ва m_i орқали ифодаланди. Натижада 1-жадвал асосида қуйидаги 2-ва 3-жадваллар ҳосил қилинди.

2-жадвал

Тажриба бошидаги статистик маълумотлар

Даражалар	Назорат гуруҳлари			Тажриба гуруҳлари		
	Тажриба бошида 182 нафар респондент			Тажриба бошида 176 нафар респондент		
	X_i	P_i	n_i	Y_i	q_i	m_i
Паст	3	69	0,379	3	0,363	64
Ўрта	4	78	0,429	4	0,444	78
Юқори	5	35	0,192	5	0,193	34
Жами	Σ	182	1	Σ	1	176

бу ерда $P_i = \frac{\bar{i}_i}{n}$, $q_i = \frac{m_i}{m}$, $n = n_1 + n_2 + n_3$, $m = m_1 + m_2 + m_3$.

3-жадвал

Тажриба охиридаги статистик маълумотлар

Даражалар	Назорат гуруҳлари			Тажриба гуруҳлари		
	Тажриба охирида 184 нафар респондент			Тажриба охирида 180 нафар респондент		
	X_i	n_i	P_i	Y_i	m_i	q_i
Паст	3	65	0,353	3	20	0,11
Ўрта	4	82	0,446	4	84	0,47
Юқори	5	37	0,201	5	76	0,42
Жами	Σ	182	1	Σ	180	1

1-жадвалда келтирилган қиёсий таҳлил натижалари кўрсатадики, тажриба охирида ҳам назорат гуруҳлари бўйича ўртача ўсиш $77,0\% - 76,3\% = 0,7\%$ ни ташкил этган бўлса, бу кўрсаткич тажриба гуруҳларида сезиларли даражада юқори бўлиб, у $86,2\% - 77\% = 9,2\%$ яъни $9,2\%$ натижани ташкил этган.

Назорат ва тажриба гуруҳларига мос келган кўрсаткичларни a_x ва a_y лар орқали белгилаб олиб, улар тенглиги ҳақидаги $n : a_x = a_y$ гипотезанинг тўғри эканлигини Стьюдент мезони орқали текширамыз. Шу мақсадда қуйидаги Стьюдент статистикасини ҳисобладик:

$$T = \frac{|\bar{x} - \bar{y}|}{\sqrt{\frac{s_x^2}{n} + \frac{s_y^2}{m}}} = \frac{|4,26 - 3,85|}{\sqrt{\frac{0,1560}{184} + \frac{0,2809}{180}}} = \frac{0,41}{\sqrt{0,0008478 + 0,0015605}} = \frac{0,41}{\sqrt{0,0024084}} = \frac{0,41}{0,04907} = 8,36$$

Стьюдент мезонига мос 95% лик критик нуқта $t_{kr} = 1,96$ га тенг бўлиб, статистика қиймати ундан катта:

$$T = 8,36 > 1,96 = t_{kr}.$$

Математик-статистик таҳлил натижалари тажриба-синов ишлари бошида ҳамда охирида интеграциялашган дарслар самарадорлигининг

юқорилигини, педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёргарлик самарадорлиги ортанлигини тасдиқлади. Бу эса касб таълими жараёнида педагогик интеграциянинг самарали эканлигидан далолат беради.

ХУЛОСАЛАР

Тадқиқот жараёнида олинган асосий натижалар қуйидагилардан иборат:

1. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик интеграция асосида касбий фаолиятга тайёрлашнинг илмий-услубий асослари ва уларни тайёрлашга қўйиладиган асосий талаблар, касбий тайёрлаш сифати ва самарадорлигини диагностика қилиш бўйича илғор тажрибаларни ўрганиш, педагогик олимлар илмий тадқиқотлари, дарслик, ўқув қўлланма ва хорижий манбалар асосида “ташхис”, “диагностика”, “педагогик ташхис”, “педагогик диагностика”, “диагностик фаолият” тушунчаларининг мазмун-моҳияти бугунги кун нуқтаи назардан таҳлил қилинмаганлиги, интегротив таълим натижасини баҳолаш борасида ўқитувчиларнинг касбий-педагогик тайёргарликка эга эмасликлари аниқланди. Ҳозирги вақтда жамиятнинг касб таълими ўқитувчисига талабларнинг тобора ортиб бораётганлиги касб таълим жараёнида педагогик ва техник билимларни интегротив (комплекс) қўллаш, бўлажак мутахассисларни интегротив билимлар билан қуроллантириш эҳтиёжи ва педагогик амалиётда интеграция тенденцияларининг кенг жорий этилиши учун педагогик шарт-шароитлар ҳамда методикаларнинг етарли эмаслиги ўртасида зиддиятлар мавжудлиги қайд этилди. Касбий-педагогик тайёргарлик самарадорлигини оширишга хизмат қилувчи интегротив таълим ва унинг натижасини диагностика қилиш методини жорий этиш алгорими мазкур зиддиятларни ҳал этишнинг муҳим омили сифатида қаралди.

2. Педагогик ва техник билимлар асослари, фанлараро интеграция, педагогик ва махсус фанлар интеграцияси мазмуни ва даражалари, бўлажак касб таълими ўқитувчисида касбий компетенцияларни шакллантириш ҳолати, мақсадли касбий тайёрлашда интегротив таълим мазмунини жорий этиш босқичлари, шунингдек, касбий фаолиятга тайёрлаш натижасини диагностика қилиш компонентлари ва уларнинг мазмуни аниқланади.

3. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг малака талаблари ва касбий-педагогик тайёргарлик даражаларини интеграциялаш асосида касбий фаолиятга тайёрлаш концепцияси мазмуни такомиллаштирилди ва амалиётга татбиқ этилди. Диагностик мезонлар ва педагогик воситаларни интеграциялаш асосида қўллаш усули ҳамда бўлажак касб таълими ўқитувчисининг касбий фаолият тузилмаси элементлари (мантиқийлик, инновационлик ва ўз-ўзини бошқариш) мазмуни такомиллаштирилди.

4. Бўлажак мутахассисларнинг шахсий ва касбий муҳим сифатларини шакллантириш босқичларини классификациялаш асосида назарий, амалий,

илмий тайёргарлик йўналишлари бўйича мобиллик, рефлексивлик, интегративлик каби компетенцияларни ривожлантириш механизми такомиллаштирилди.

5. Компетенциявий талабларнинг параметрлари ва сифат кўрсаткичлари мажмуи бўйича педагогик ва техник билимлар интеграциясини чуқурлаштириш ҳамда ўқув-услугий таъминотини оптималлаштириш асосида умумқасбий ва ихтисослик фанларини ўқитиш методикаси такомиллаштирилди.

6. Касб таълими йўналишлари битирувчилари малака талаблари ва уларнинг касбий-педагогик тайёргарлик даражаларини ташхислашнинг аналитик, лойиҳалаш ва прогностик компонентлари функцияларини интегратив мувофиқлаштириш асосида касбий фаолиятга тайёрлаш концепцияси мазмуни такомиллаштирилди.

7. Касб таълимида педагогик ва техник билимлар интеграциясига, интеграцион-педагогик жараёнларнинг ўзига хос хусусияти ва замонавий тенденцияларига таянган ҳолда, умумқасбий ва ихтисослик фанларини ўқитиш методикасини такомиллаштириш ва амалиётда жорий этиш, касб таълими ўқитувчисини тайёрлаш сифатини ошириш мақсадида соҳавий тайёргарлик фанлари: “Трактор ва автомобиллар”, “Насос ва насос станциялари”, “Электроюритма ва электроускуналар”, “Гидравлика” фанларидан интеграциялашган виртуал анимацион кўргазмали воситалар орқали машғулотларни ташкил методикаси ишлаб чиқилди.

8. Касб таълими йўналишлари талабаларининг касбий фаолиятга тайёргарлик даражасини педагогик диагностика қилиш усулларини тадқиқ этиш ва объектив баҳолаш мезонларининг ташкилий-функционал имкониятларини кенгайтириш мақсадида эксперт баҳолаш мезонларини белгилаш ва уларнинг объективлик, интегративлик, қайтар алоқа ўрнатиш, психологик мослашувчанлик каби ташкилий-функционал имкониятлари тизимлаштирилди, бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий фаолиятга тайёргарлик даражасини педагогик диагностика қилиш усуллари (специфик таҳлил, интенсив тренинг, муаммоли вазият, ностандарт тест) такомиллаштирилди.

9. Педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёрлаш натижасини диагностика қилиш модели ишлаб чиқилди. Ана шу модель мазмунидан келиб чиқиб, бўлажак касб таълими ўқитувчисининг касбий фаолиятга тайёргарлиги даражасини педагогик ва техник билимлар интеграциясига таянган ҳолда диагностика қилиш ва баҳолаш тизими педагогикада янги йўналиш сифатида қаралади. Интеграция жараёнлари талабаларни ўқитиш мазмуни ва касбий фаолиятга тайёрлаш жараёнига ўзгартиришлар киритишни талаб қилади. Мақсадлар, мазмун, тайёргарлик босқичлари, натижалар, шунингдек интеграция даражаси ва воситалар моделнинг асосий компонентлари сифатида белгиланди.

10. Касбий фаолиятга тайёргарликни диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграцияси моделини жорий этиш бўйича тажриба-

синов ишлари натижаси сифатида қуйидагиларни таъкидлаб ўтиш зарур: касбий фаолиятга тайёргарликни интегратив билимларга таянган ҳолда диагностика қилиш амалиёти бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий тайёргарлиги сифатини оширишда интегратив билимларнинг муҳимлигини ва касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика қилишда катта самара беришини кўрсатди.

11. Педагогик тажриба-синов ишлари натижалари педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёрлаш ва натижасини диагностика қилишга оид илмий-амалий ишланмалар, методика ва кўрсатмалар бўлажак мутахассисларнинг касбий фаолиятга тайёргарлиги сифатини ошириш самарадорлиги тажриба гуруҳларида назорат гуруҳларидагига қараганда юқори эканлигини кўрсатди.

Ушбу диссертация мавзуси доирасида олиб борилган тадқиқотлар бўлажак касб таълими ўқитувчисини педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий тайёрлаш ва унинг натижасини педагогик диагностика қилиш муаммосининг барча томонларини ёртиб беришнинг имкони йўқ. Шу боис, техника олий таълим муассасаларида бўлажак касб таълими ўқитувчисини умумкасбий (педагогик) ва соҳага оид (техник) интегратив билимлар асосида касбий тайёрлаш ва натижасини педагогик диагностика қилишнинг назарий-методологик, методик ва амалий йўналишларини янада такомиллаштириш мақсадида қуйидаги тавсиялар ҳавола этилди:

- техника олий таълим муассасаларида бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграциясининг фалсафий, тарихий, ҳуқуқий, педагогик, психологик ва методик жиҳатлари, амалий асослари ёритилган интегратив дастурлар, ўқув-услугий қўлланмалар, тавсиялар, электрон дарслик ва ишланмаларни яратиш;

- бўлажак касб таълими ўқитувчиларида педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий тайёргарлигини мустақил ошириш ва натижаларини диагностика қилиш кўникмаларини шакллантириш, такомиллаштириш ҳамда шу асосда уларнинг рақобатбардошлигини таъминлаш;

- техника олий таълим муассасаларида замонавий ахборот-коммуникация воситаларидан фойдаланган ҳолда, педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида таълим беришнинг педагогик шарт-шароитларини яратиш, моддий-техник базаси ва методик таъминотини таъминлаш;

- касбий фаолиятга тайёргарликни педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида диагностика қилишнинг тизимли механизминини ишлаб чиқиш;

- бўлажак мутахассисларнинг педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида касбий фаолиятга тайёргарлигини диагностика

қилишда моделини, касбий тайёрлаш методини ривожлантириш ва такомиллаштириш технологиясини ишлаб чиқиш;

- республикамиздаги техника олий таълим муассасасаларида педагогик ва техник билимлар интеграцияси асосида таълим бериш ва унинг натижаларини диагностика қилиш борасида тўпланган тажрибаларни ўрганиш, таҳлил қилиш ва умумлаштириш, мувофиқлаштириш ҳамда уларни оммалаштириш бўйича чора-тадбирларни белгилаш.

**УЧЕНЫЙ СОВЕТ DSc.27.06.2017.Ped.48.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ДОКТОРА НАУК ПРИ ИНСТИТУТЕ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ
СИСТЕМЫ СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО,
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И
ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ СИСТЕМЫ СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ХИММАТАЛИЕВ ДУСТНАЗАР ОМОНОВИЧ

**ИНТЕГРАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В
ДИАГНОСТИКЕ ПОДГОТОВКИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

(на примере направления “Профессионального образования”
в технических высших учебных заведений)

13.00.05 – Теория и методика профессионального образования

**АВТОРЕФЕРАТ ДОКТОРСКОЙ (DSc) ДИССЕРТАЦИИ
ПО ПЕДАГОГИЧЕСКОМ НАУКАМ**

Ташкент – 2018

Тема докторской диссертации зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № В2018.1. DSc/ Ped 64

Докторская диссертация выполнена в Институте повышения квалификации и переподготовки кадров системы среднего специального, профессионального образования.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский) размещен на веб-странице по адресу (www.vocedu.uz) и информационно-образовательном портале «ZiyoNet» по адресу (www.ziynet.uz).

Научный консультант:	Исмаилова Зухра Карабаевна доктор педагогических наук, профессор
Официальные оппоненты:	Муслимов Нарзулла Алихонович доктор педагогических наук, профессор Мардонов Шукурулла Кулдошевич доктор педагогических наук, профессор Хакимова Мухаббат Файзиевна доктор педагогических наук, доцент
Ведущая организация:	Бухарский инженерно-технологический институт

Защита диссертации состоится «__» ____ 2018 года в __ часов на заседании Ученого совета DSc.27.06.2017.Ped.48.01 при Институте повышения квалификации и переподготовки кадров системы среднего специального, профессионального образования институте (Адрес: 100011, город Ташкент, Алмазарский район, улица Зиё, дом 76. Тел.:(99871)246-90-38; 246-90-39 факс: 246-90-37. E-mail: moqt@markaz.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Института повышения квалификации и переподготовки кадров системы профессионального образования института (зарегистрирована за № ____). Адрес: 100011, город Ташкент, Алмазарский район, улица Зиё, дом 76. Тел.:(99871)246-90-38; 246-90-39; факс:(99871)246-90-37.

Автореферат диссертации разослан «____» _____ 2017 года.
(реестр протокола рассылки № _____ от _____ 2017 года).

Ш.Э.Курбанов
Председатель Ученого совета по присуждению
ученой степени доктора наук, д.п.н., проф.

С.Ю.Ашурова
Секретарь Ученого совета по присуждению
ученой степени доктора наук, к.п.н., доц.

З.К.Исмаилова
Председатель Научного семинара при Ученом
совете по присуждению ученой степени, д.п.н., проф.

ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской диссертации)

Актуальность и необходимость темы диссертации. Современная среда образования в мировом масштабе представляет собой величайшую макросистему, отражающую интеграцию виртуальной и реальной педагогических систем, отличающихся друг от друга своим количественным и качественным состоянием. В частности, Сорбонская декларация (Sorbonne Declaration) и Лиссабонская Конвенция о профессиональных умениях (Convention on the Recognition of Qualification concerning Higher Education in the European Region), принятые организациями Европейский Союз и ЮНЕСКО, внесли большой вклад в интенсивное развитие интеграционных процессов в высшем образовании. В целях расширения сферы охвата квалификационных требований специальностей и интеграции образования актуальным остается исследование создания фундаментальных педагогико-профессиональных мегаструктур и степени сформированности профессиональных компетенций учащихся, основанных на универсальных образовательных концепциях.

Согласно международному опыту, углубление тесной взаимосвязи естественных, технических и гуманитарных наук со структурами производства положительно влияет на эффективность образования. Вместе с тем в дальнейшем в развитии теории и практики тенденций образования важное место занимают такие интеграционные процессы, как дальнейшее расширение интегративной организационной функции образования, модернизация форм и методов образования, формирование личных и профессионально важных качеств на основе обеспечения гармонического соответствия элементов инновационного профессионального потенциала. Это предполагает исследование результатов подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования диагностическими методами, разработки соответствующих методических рекомендации по выявленным проблемам и расширить дидактические возможности интеграции образования на основе интеграции педагогических и технических знаний.

В нашей стране осуществлены системные реформы по формированию содержания образования и воспитания на основе интеграции науки и производства. В обеспечении выполнения приоритетных задач, предусмотренных в Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан, таких как “разработка оценки качества образования, наличие образовательных услуг и повышение эффективности”¹ и “всестороннее осуществление работ по обучению и повышению квалификации кадров по востребованным специальностям”², особое место занимают формирование у учащихся целостных и системных знаний, умений

¹ Указ Президента Республики Узбекистан № ПФ-4947 от 7 февраля 2017 года “О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан” //Сборник Законодательных документов Республики Узбекистан. – № 6 (766)-ст. 70. – Т.: Адолат, 2017. – С. 38

² Послание Президента Республики Узбекистан Олий Мажлису. 22 декабря 2017 года. <http://uz24.uz>

и навыков и диагностическая оценка результатов образования. С этой точки зрения изучение состояния профессиональной подготовки будущих специалистов требует исследования их профессиональной компетентности по сферам специальности, разработки и внедрения в практику инновационных методов педагогической диагностики.

Данная диссертация в определенной степени служит осуществлению задач, определенных в Указах Президента Республики Узбекистан № 4947 от 7 февраля 2017 года “О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан”, № УП-5313 “О мерах по коренному совершенствованию системы общего, среднего специального и профессионального образования” от 25 января 2018 года, Постановлениях № ПП-2909 от 20 апреля 2017 года “О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования”, ПП-3003 от 24 мая 2017 года “О мерах по коренному совершенствованию системы подготовки инженерно-технических кадров для сельского и водного хозяйства”, Послании Президента Республики Узбекистан Олий Маджлису 22 декабря 2017 года и других нормативно-правовых документах, соответствующих данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением I. “Исследование духовно-нравственного и культурного развития общества, истории развития узбекского народа и государственности, духовных ценностей, национальной идеи, культурного наследия, а также непрерывности и преемственности образования, воспитания всесторонне развитого гармоничного поколения”.

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации¹. Научное исследование создания методологических основ мультидисциплинарных образовательных комплексов, обеспечение последовательности интеграционно-дивергентных процессов, разработка системных моделей интегративного обучения и совершенствование диагностики профессиональной подготовки будущих специалистов комплексов в процессе подготовки будущих преподавателей профессионального образования в высших учебных заведениях осуществляются исследования в престижных научно-исследовательских центрах и высших учебных заведениях мира, таких как Massachusetts University (США), Belfield Pedagogical University (Германия), National Advice on Pedagogical Technology (Англия), Seoul Cyber University (Южная Корея),

¹ Обзор международных научных исследований по теме диссертации осуществлен на основе следующих источников: www.myhomelatvia.com/se/novosti/index; www.jurnal.org/articles/2008/ped9.html; <http://iibrary.by/portalus/modules/pedagog-ics/>; www.duskyrobin.com/Z2005-01-00045.pdf (IncheonDeclaration/Education 2030: Towardsinclusiveandequitablequality education and lifelong learning for all (Word Education Forum, 19-22 may 2015, Incheon, Republic of Korea). Jacqueline S.Goldberg, Bryan R.Cole, Quality Management in Education: Building Excellence and Equity in Student Performance. QMJ Vol. 9, № 4 / 2002, ASQ; El-Khawass E. Accreditation's role in quality assurance in the United States // Higher Education Management, November 1998. Vol.10, №.3.p.43-56; Harvey L. External quality monitoring in the market place // Tertiary Education and Management. Vol.3, № 1 / 1997.p. 25-35.; Westerheijden D.F. Systems of quality assessment in European higher education:paper.

Центр педагогических технологий (Россия), Республиканский научно-производственный центр сельского хозяйства (Узбекистан).

В последние годы получен ряд научных результатов, относящихся к проблеме исследования. Разработаны методы внедрения и диагностики интегральной системы знаний, направленных на формирование у будущих специалистов аналитических способностей (Massachusetts university); на основе современных дидактических средств обучения создана система оценки развития профессиональных возможностей будущих специалистов на основе интегративной технологии (Institute named after Frica Bauer); разработана технология организации процесса образования на основе межпредметной интеграции, профессионального интеллектуального и психоэмоционального развития будущих преподавателей и ее оценки. (National Advice on pedagogical technology); диагностированы теоретические основы междисциплинарного взаимодействия предметов гуманитарного и технического цикла (Seoul Cyber University); разработаны принципы интегративного проектирования и алгоритм проектирования деятельности преподавателя и студента в контексте количественно-качественного подхода (Центр педагогических технологий); в системе образования республики на основе применения современных ресурсосберегающих технологий разработан механизм интеграционных процессов и внедрены направления комплексной диагностики показателей реальных требований и потребностей рынка труда к будущим специалистам (Республиканский Центр научно-исследовательского производства сельского хозяйства).

Степень изученности проблемы. Межпредметная связь, закономерности и тенденции формирования и развития интеграции, проблемы подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей на основе интегративного образования, теоретические, концептуальные и технологические основы педагогической диагностики профессиональной деятельности в определенной мере исследованы в работах Р.Х.Джураева, А.Р.Ходжабаева, У.И.Иноятова, Н.А.Муслимова, К.Т.Олимова, Э.О.Турдикулова, М.Б.Уразовой, Ж.А.Хамидова, М.Тошова, О.А.Абдукуддусова, М.Жуманиёзовой, Р.А.Мавлоновой¹ и других.

¹Джураев Р.Х. Организационно-педагогические основы интенсификации системы профессиональной подготовки в учебных заведениях профессионального образования: Автореф. дисс...док.пед.наук.– Т.:1995.- 43 с; Ходжабаев А.Р. Учебно-методический комплекс подготовки учителей трудового обучения.Метод. реком.– Т.:УзНИИПИ, 1989. - 93 с.; Иноятов У.И. Теоретические и организационно-методические основы управления контроля качества образования в профессиональном колледже. Дисс. ... докт. пед. наук. – Ташкент, 2003. – 327 с.; Муслимов Н.А. Теоретико-методические основы формирования преподавателя профессионального образования. Дисс. ..докторпед.наук. – Т., 2007. – 315 с.; Олимов К.Т. Теоретико-методические основы создания учебной литературы нового поколения по специальным дисциплинам: Дис. ... доктора пед. наук. – Ташкент, 2005. – 286 с.; Турдикулов Э.О., Джураев Р.Х. и другие. Теория и практика интегрированного обучения. – Ташкент: Сано-стандарт, 2009. – 176 с.; Урзова М.Б. Совершенствование технологии подготовки к деятельности проектирования будущего преподавателя профессионального образования..... Автореф. дисс. доктора пед.наук – Ташкент, 2015.; Хамидов Ж.А. Технология создания и применения современных дидактических средств обучения при подготовке будущих преподавателей профессионального образования. Автореф. дисс. доктора пед.наук (DSc). - Ташкент, 2017; Тошов М.Ж. Обеспечение содержания и структуры педагогической интеграции в процессе обучения педагогических колледжей.Дисс.канд.пед.н. – Абдукуддусов О. Касб таълими ўқитувчилари тайёрлашга интегратор ёндашув. – Т.: Фан, 2005, - 157 б.; Жуманиёзова М. Физика ўқитишда интеграллашган билимлар ваулардан фойдаланишнинг услубий асослари (физика ва астрономия ўқув материаллари асосида): Пед.фан.номз. илмий даражасини олиш учун ёзилган дисс. автореф. – Т., 2007. - 18 б. Мавлонова Р.А. Бошланғич таълимнинг интеграциялашган педагогикаси. – Методик қўлланма. –Т.: ТДПУ, 2005. -109 б.

По концептуальным и технологическим основам теоретико-методологической и педагогической диагностики обеспечения педагогической интеграции научные исследования проводили такие ученые стран СНГ, как **Е.А.Михайлычев**, О.А.Абдулина, С.Я.Батышев, В.С.Безрукова, А.П.Беляева, М.Н.Берулова, Э.Ф.Зеер, Ю.М.Измайлова, П.Ф.Кубрушко, В.П.Косырев, Н.В.Кузьмина, В.С.Леднев, О.Д.Листунов, В.А.Сластенин, В.Т.Сопегина, Н.К.Чапаев¹ и другие.

В исследованиях таких зарубежных ученых, как Г.Спенсер B.F.Skinner, A.Blum, J.Gilbert, J.Fernandez-Balvoa, S.Merriam, S.Wilson, R.M.Gagne, D.E.Berlen, S.Jones, P.Black², с научно-педагогической точки зрения обоснованы задачи диагностики интеграционных процессов в образовании, междисциплинарной интеграции и результатов интегративного образования.

Несмотря на то, что в высших учебных заведениях в определенной степени изучены межпредметные связи в процессе профессионального образования, закономерности и тенденции формирования и развития интеграции науки и производства, проблемы подготовки будущих преподавателей к профессиональной педагогической деятельности на основе интегративного образования, теоретические, концептуальные и технологические основы педагогической диагностики подготовки, необходимость разработки научно-методических основ и внедрения на практике дидактических возможностей интеграции общепрофессиональных и специализированных дисциплин в подготовке преподавателей профессионального образования, учебно-методическое обеспечение

¹ Абдулина О.Л. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования: для пед. специальностей высших учебных заведений. – 2-изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1990. – 141 с.; Батышев, С.Я. Подготовка инженеров-педагогов – проблема комплексная / С.Я Батышев // Профессионально-техническое образование. 1996. - №3. – С. 52-53.; Безрукова В.С. Интеграционные процессы в педагогической теории и практике. - Екатеринбург, 1994. – 152 с.; Беляева, А.П. Интегративная теория и практика многоуровневого непрерывного профессионального образования / А.П.Беляева. – СПб: Ин-т профтехобразования РАО, 2002. – 240 с.; Берулова М.Н. Интеграция общего и профессионального образования. // Советская педагогика. 1990. - № 9 - С. 57-60; Зеер, Э.Ф. Психология профессионального образования / Э. Ф. Зеер. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЕК», 2003. – 480 с.; Измайлова, Ю.М. Интеграция теоретических и практических психолого-педагогических знаний как средство совершенствования профессиональной подготовки будущих инженеров-педагогов: Дис. канд. пед. наук / Ю.М. Измайлова. - Саратов, 2006. – 173 с.; Кубрушко П.Ф. Содержание профессионально-педагогического образования / П.Ф.Кубрушко. – М.: Высш. шк., 2001. – 236 с.; Косырев В. П. Методическая подготовка инженеров-педагогов / В.П.Косырев. – М.: МГАУ им. В.П.Горячкина, 2003. – 144 с.; Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н.В.Кузьмина. – М.: Высшая школа, 1990. – 117 с.; Леднев, В.С. Содержание образования / В.С. Леднев.– М.: Высшая школа, 1999. – 360 с.; Михайлычев, Е.А. Теоретические основы педагогической диагностики: Автореф. Дисс..... д-ра пед. наук / Е.А. Михайлычев. - Бухара, 1991. – 401 с.; Сластенин В.А. Педагогика: учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. – М.: 2000. – 512 с.; Сопегина В. Т. Интеграция педагогических и специальных дисциплин при подготовке мастеров производственного обучения. Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2012. – 26 с.; Чапаев Н.К. Теоретико-методологические основы педагогической интеграции: Автореф. Дис. .. докт. пед. наук. / Н.К.Чапаев – Екатеринбург, 1998.

² Спенсер Г. Основания психологии. –М.: ООО «Издательство АСТ-ЛТД»,1998.- С.560.; Skinner B.F. The technology of Teaching. – New York, Appleton. CenteryGrofts, 1968.; Gilbert J. (2004). The model for the development of teachers' (p. 258-278). New York: RoutledgeFalmer.; Fernandez-Balvoa J., Stiehl J. (1995). The general nature of the pedagogical content knowledge among college professors.Education and teacher education, 11 (3), 293-306.; Merriam S. (1998). Qualitative research and case study applications in education (2 - ed.). San - Francisco, CA: Jossey-Bass; Wilson, SM, Shulman, LS, &Richert, AE (1987). '150' different ways of knowing: Knowledge representation in the learning process.In J. Calderhead (Ed.).Studying thinking teachers (pp. 104-124). London: Cassell;Blum A. The development of an Integred Science Curriculum. Information Scheme Fur. // Science Education 1981, vol. 3, - p. 1-15.;Gagne R.M. The condition of learning / Yolt, Rinehart and Winston – New-York, 1965; Berlen D.E., Jones S. The integration of science the maths: Early childhood and middle school levels. // School science and maths. – 1987, vol.87, w 4, p. 271-273;

обучения на основе интегративного подхода и ее педагогической диагностики определяет актуальность темы диссертации.

Связь темы исследования с научно-исследовательскими работами высшего учебного заведения, где была выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках фундаментального проекта плана научно-исследовательских работ Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства по теме “Разработка научных основ эффективного использования водосберегающих технологий, гидромелиоративных систем и улучшения эколого-мелиоративного состояния орошаемых земель” (2015-2017гг) и грантового проекта ОТ-Ф1-049 Джизакского Политехнического института «Социально-психологические особенности формирования асертивного поведения у студентов» (2017-2021 гг.).

Цель исследования состоит в совершенствовании интеграции педагогических и технических знаний в диагностике подготовки будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности.

Задачи исследования:

анализ элементов структуры профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования в технических высших учебных заведениях и совершенствование их содержания на основе интегративного подхода;

развитие профессиональной компетенции будущих преподавателей профессионального образования посредством определения междисциплинарной интеграции, содержания и уровней основ интеграции педагогических и технических знаний в качестве основы педагогических и специальных знаний;

усовершенствовать и внедрить на практике методику преподавания общепрофессиональных и специальных дисциплин, опираясь на педагогические и технические знания, особенности интеграционно-педагогических процессов и современные тенденции в профессиональном образовании,;

исследовать методы педагогической диагностики уровня подготовленности студентов направления профессионального образования к профессиональной деятельности и расширить организационно-функциональные возможности критериев объективной оценки;

усовершенствовать и внедрить на практике содержание концепции подготовки к профессиональной деятельности на основе интегрирования квалификационных требований и уровня профессионально-педагогической подготовки будущих преподавателей профессионального образования;

организовать, провести экспериментальные работы по интеграции педагогических и технических знаний в диагностике профессиональной подготовки будущих преподавателей профессионального образования на содержательной базе общепрофессиональных и специальных дисциплин и

осуществить математико-статистическую обработку полученных результатов.

Объект исследования - процесс подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования технических высших учебных заведений.

Предмет исследования - содержание, форма и средства организации процесса интеграции педагогических и технических знаний в подготовке будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности.

Методы исследования. В процессе исследования использованы научные источники, относящиеся к проблеме, дидактические материалы, ГОС, учебные планы и программы, учебно-нормативные документы, а также такие методы, как сравнительное изучение и критический анализ учебно-методической литературы; беседа, наблюдение, проведение анкетирования и тестов, моделирование, экспертная оценка, педагогический эксперимент; психодиагностика; математико-статистические методы обработки полученных данных.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

на основе интеграции диагностических критериев и педагогических средств усовершенствовано содержание элементов (логичность, инновационность и самоуправление) структуры профессиональной деятельности будущего преподавателя профессионального образования посредством обеспечения их взаимосвязи;

на основе классификации этапов формирования личных и профессионально важных качеств будущих специалистов усовершенствован механизм развития таких компетенций, как мобильность, рефлексивность, интегративность по теоретическим, практическим, научно-исследовательским направлениям подготовки;

на основе углубления интеграции педагогических и технических знаний по комплексу параметров компетентностных требований и показателей качества и оптимизации учебно-методического обеспечения усовершенствована методика преподавания общепрофессиональных и специальных дисциплин;

усовершенствованы методы педагогической диагностики уровня подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования (специфический анализ, интенсивный тренинг, проблемная ситуация, нестандартный тест) посредством определения критериев экспертной оценки и систематизации таких их организационно-функциональных возможностей, как объективность, интегративность, установление обратной связи, психологическая адаптивность;

усовершенствовано содержание концепции подготовки будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности на основе интегративной координации квалификационных

требований к выпускникам направления профессионального образования высшего образования и интегративных функций аналитического, проектированного и прогностического компонентов диагностики уровней их профессионально-педагогической подготовки.

Практические результаты исследования состоят в следующем:

разработаны и внедрены на практике типовые учебные программы по дисциплинам «Профессиональная педагогика», «Методика профессионального образования», «Методика преподавания специальных дисциплин» и методические указания по «Выполнению выпускной квалификационной работы» и «Проведению педагогической предвыпускной практики» для студентов направления 5111000 – “Профессиональное образование” технических высших учебных заведений;

разработано такое организационно-дидактическое обеспечение по обеспечению интеграции педагогических и технических знаний в диагностике готовности будущих преподавателей профессионального образования к педагогической профессиональной деятельности, как монография «Интеграция педагогических и технических знаний при диагностике готовности к профессиональной деятельности», а также монографии (в соавторстве) «Использование возможностей технологии модульного обучения», «Значение технологий инновационного образования в совершенствовании учебно-воспитательного процесса системы профессионального образования» и программа электронного учебного пособия по дисциплинам «Методика практического профессионального образования», «Профессиональная педагогика» и «Методика преподавания специальных дисциплин»;

разработаны методические рекомендации по применению модульных технологий обучения в преподавании таких общеобразовательных и специальных дисциплин в профессиональных колледжах, как «Применение технологий инновационного образования в модернизации учебно-воспитательного процесса системы профессионального образования» и «Техническое обслуживание, реконструкция автомобилей и двигателей».

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов исследования определяется тем, что примененные в исследовании интегративного подход, содержание, методы, средства, уровни и теоретические сведения получены из официальных источников, а также обоснованностью приведенных анализов и эффективности экспериментальных работ посредством математико-статистических методов, внедрением на практике выводов, предложений и рекомендаций, утверждением полученных результатов компетентными организациями.

Научная и практическая значимость исследования. Научная значимость результатов исследования определяется разработкой концепции подготовки будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности; комплекса параметров и качественных показателей компетентностных требований; научно-методических

рекомендаций по методике обучения и подготовке к профессиональной деятельности на основе интеграции педагогических и технических знаний; организационно-функциональным возможностям элементов структуры профессиональной деятельности посредством обеспечения взаимосвязи критериев диагностики и педагогических средств на основе интеграции; организации образовательного процесса; совершенствованию учебных планов и программ.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что они служат совершенствованию методики преподавания общепрофессиональных и специальных дисциплин, учебно-методического обеспечения на основе модернизации средств подготовки к педагогической профессиональной деятельности, системы критериев и методов оценки диагностики подготовки к профессиональной деятельности, учебно-воспитательного процесса системы профессионального, углубления интеграции педагогических и технических знаний, применения инновационных технологий подготовки к педагогической деятельности будущих преподавателей.

Внедрение результатов исследования. На основе результатов изучения интеграции педагогических и технических знаний в диагностике готовности к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования:

содержание оптимизированных проектных, организационных, коммуникативных, оценочно-аналитических и гностических компонентов выявления уровня профессионально-педагогической готовности будущих преподавателей профессионального образования, такие организационно-функциональные возможности как объективность критериев экспертной оценки, интегративность, установление обратной связи, психологическая адаптивность использованы при разработке Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования № 1-2570, утвержденного агентством “Узстандарт” от 12 августа 2014 года (Справка № 89-03-1178 Министерства высшего и среднего, специального образования от 26 марта 2018 года). Данные предложения и рекомендации служат диагностике результатов образования при решении педагогических задач, решению педагогических проблем по выявлению необходимого уровня усвоения общепрофессиональных и специальных дисциплин;

комплекс компетентностных требований и показателей качества, элементы структуры профессиональной деятельности будущего преподавателя профессионального образования, выявленные через интеграцию педагогических диагностических критериев и средств интегрирования на основе обеспечения их взаимосвязи использованы при разработке квалификационных требований направления бакалавриата 5111000 – Профессиональное образование (5450200 – “Водное хозяйство и мелиорация”, 5450400 – “Использование гидротехнических сооружений и насосных станций”, 5410700 – “Составление земли и кадастр земли”) и

разработан учебно-методическое обеспечение по дисциплинам “Профессиональная педагогика”, “Методика воспитательных работ”, “Методика профессионального образования” и “Методика преподавания специальных дисциплин”, утвержденные Приказом № 29 Министерства высшего и среднеспециального образования от 22 января 2016 года (Справка № 89-03-1178 Министерства высшего и среднего, специального образования от 26 марта 2018 года). Данные предложения служат представлению общепрофессиональных и специальных дисциплин в процессе подготовки будущего преподавателя профессионального образования на основе интегративного подхода;

с целью обеспечения выполнения приоритетных задач, определенных в Решении №ПК 3003 Президента Республики Узбекистан от 24 мая 2017 года “О мерах по коренному совершенствованию системы подготовки инженерно-технических кадров для отраслей сельского и водного хозяйства” на основе интегрирования организационных функций педагогической диагностики уровня профессионально-педагогической готовности и классификации этапов формирования личных и профессионально важных качеств выпускников направления профессионального образования высшего образования усовершенствовано содержание концепции подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования (Справка № 89-03-1178 Министерства высшего и среднего специального образования от 26 марта 2018 года). Данные предложения служат повышению эффективности процесса подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования на основе интегративного подхода.

аналитический, проектный и прогностический компоненты педагогической диагностики таких уровней профессионально-педагогической готовности будущих преподавателей профессионального образования, как объективность, интегративность, установление обратной связи, психологическая адаптированность внедрены в содержание решения заседания № 49 специальной Комиссии Центра средне-специального и профессионального образования от 18 ноября 2018 года, посвященной “Организационным вопросам инновационного сотрудничества высшего образования, науки и производства” (Справка № 89-03-1178 Министерства высшего и средне-специального образования от 26 марта 2018 года). Данные предложения служат обеспечению интеграции профессионального образования и производства;

по механизмам развития таких профессиональных компетенций, как мобильность, рефлексивность, инновационность посредством обеспечения интеграции педагогических и технических знаний выпускников подготовительного направления профессионального образования высшего образования изданы и внедрены монографии “Интеграция педагогических и технических знаний при диагностике профессиональной деятельности”, в соавторстве “Применение возможностей технологии модульного обучения”,

“Значение инновационных образовательных технологий в совершенствовании учебно-воспитательного процесса системы профессионального образования” и “Толковый словарь по общепрофессиональным дисциплинам”, программы электронного учебного пособия по предметам “Методика практического профессионального образования”, “Профессиональная педагогика” и “Методика преподавания специальных дисциплин” (Справка № 89-03-1178 Министерства высшего и среднеспециального образования от 26 марта 2018 года). Данное учебно-методическое обеспечение дает возможность углубления интеграции педагогических и технических знаний при диагностике профессиональной подготовки будущих преподавателей профессионального образования.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования апробированы на 15 международных и 20 республиканских конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации изданы всего свыше 80 научно-методических работ, в частности 3 монографии, 1 толковый словарь; 22 статьи в научных изданиях, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан для опубликования основных результатов докторских диссертаций, из них 8 опубликованы в зарубежных и 14 в республиканских журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения и рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Текст диссертации изложен в 230 страницах.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность и необходимость проведенного исследования, изложены цель, задачи, объект, предмет исследования, раскрываются научная новизна, практические результаты исследования, отмечается научно-практическая значимость полученных результатов, приведены сведения о внедрении их в практику, об опубликованных работах и структуре работы.

В первой главе диссертации, озаглавленной **“Теоретико-методические основы интегрировании педагогических и технических знаний в диагностике готовности к профессиональной деятельности”**, освещены научно-педагогические основы подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования на основе педагогической интеграции и основные требования к их подготовке; изучение и анализ передового опыта по диагностике качества и эффективности их подготовки к профессиональной деятельности, научно-методические основы диагностики на основе интеграции педагогических и технических знаний подготовки к профессиональной деятельности.

Проблема интеграции в педагогике рассмотрена в научных работах большинства исследователей различных направлений. Понятие “интеграции

в педагогическом процессе” интенсивно развивалось со дня ее включения в научный оборот, выражалось в различной форме и содержании, было обобщено, определено и закреплено. Понятие интеграции выражает единство цели, содержания и принципов учебного и воспитательного процесса. Содержание и суть педагогической интеграции состоит в обеспечении взаимного единства элементов учебно-воспитательного процесса (содержания, формы, методов). Это выражается в расширении функций образования (интегративная функция), инновационного образования (интегративная функция), модернизации образования (интегративные технологии), результате образования (развитии личности).

В настоящее время ученые ведут речь об интегративно-педагогических концепциях, то есть о единстве систематизированных воззрений, правил и идей, определяющих содержание и направление интегративно-педагогической деятельности в той или иной сфере. Интегративно-педагогические концепции можно подразделить на две группы:

К первой группе относятся концепции, которые непосредственно исследуют интеграционные процессы. Это отражается и в их названии. Например, концепция интеграции общего и профессионального образования; концепция содержания среднего специального, профессионального образования; концепция взаимодействия рынка труда и образования; концепция открытости профессионального образования; концепция социального сотрудничества; концепция интеграции высшего образования и среднего специального, профессионального образования; концепция интеграции и дифференциации форм организации образования и другие.

Во вторую группу входят учебно-воспитательные концепции. В них интегративный элемент внешне не проявляется, а воплощается в качестве результата их внедрения. Выявляя функции педагогической интеграции, можно выделить свойственные различным ее видам общие и неизменные (инвариант) функции. В ряд неизменных функций педагогической интеграции ученые включают следующие: методологические, развивающие, технологические функции. Они рассматриваются в качестве способов проявления активности педагогической интеграции в выполнении определенных задач.

В исследовании в связи рассмотрением проблемы подготовки будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности на основе педагогической интеграции подробно проанализированы учебные планы и программы направления 5111000 – Профессиональное образование (по отраслям) в качестве научно-методической основы профессиональной подготовки. В целях повышения качества и эффективности подготовки к профессиональной деятельности будущего преподавателя профессионального образования уделено внимание обеспечению системности и непрерывности государственных образовательных стандартов, учебных планов и программ, которые определены в качестве одной из основных задач.

Выявлено, что определенные виды деятельности преподавателя профессионального образования состоят в следующем: разработка производственно-технических и установочно-технологической документации, техническое обслуживание учебного оборудования и его использование, разработка новых моделей оборудования и технологий. В связи с этим в процессе исследования особое внимание было уделено задачам организации теоретических и практических занятий по профессиональному образованию, лабораторных работ и педагогической практики по специальным дисциплинам, соблюдению принципов интегративного образования в процессе подготовки выпускной квалификационной работы и ее защиты.

Педагогическая диагностика требует особого подхода к процессу подготовки будущего преподавателя профессионального образования и его развитию. При диагностике профессиональной подготовки будущего преподавателя профессионального образования на основе педагогических и технических знаний предусматривает учет специфической особенности его деятельности. Несмотря на существование различных подходов к готовности к профессиональной деятельности будущего преподавателя профессионального образования, его интегрированная природа, то есть его и технические, и педагогические знания и умения, проблема диагностики готовности к профессиональной деятельности не изучена в достаточной степени.

Направления педагогической диагностики имеют свои особенности по целям, методам, объектам, задачам, функциям. В связи с тем, что цель темы нашего исследования была связана с подготовкой к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования на основе интеграции педагогических и технических знаний, это дало возможность в определенной мере ограничить широкий спектр рассматриваемых проблем. Поэтому определение содержания и сущности диагностики готовности к профессиональной деятельности мы понимаем в качестве направления дидактической диагностики. Поэтому основной целью диагностики готовности к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования мы избрали совершенствование профессиональной направленности, обучения и воспитания, методов диагностики.

Определено, что перспективные направления диагностики профессиональной готовности будущих преподавателей профессионального образования на основе интеграции педагогических и технических знаний состоят в следующем: совершенствование содержания элементов (логичность, инновационность и самоуправление) профессиональной структуры будущего преподавателя профессионального образования на основе интегрирования диагностических критериев и педагогических средств посредством обеспечения их взаимосвязи.

Обоснованы элементы (факторы, компоненты, средства, функции) интеграции педагогических и технических занятий, предусматривающие диагностику готовности к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования на основе инновационных технологий (проектирование, портфолио, методы проблемного исследования).

Разработка и обоснование содержания, средств, уровней процесса профессиональной подготовки на основе интегративных знаний и диагностика результатов, опираясь на тенденции в образовании, является одной из актуальных педагогических задач.

Во второй главе диссертации, озаглавленной **“Механизмы осуществления интеграции педагогических и технических знаний в диагностике готовности к профессиональной деятельности”**, освещены проблемы обеспечения интегративного подхода в высших технических учебных заведениях, междисциплинарная интеграция – как основа педагогических и технических знаний при диагностике готовности к профессиональной деятельности, механизмы развития профессиональной компетентности будущих преподавателей на основе педагогических и технических знаний.

В Постановлении Президента Республики Узбекистан ПК-2909 от 20 апреля 2017 года ”О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования”, а также в “Концепции высшего образования Республики Узбекистан” предусмотрено организационное и содержательное совершенствование высшего образования. Это требует адаптирования научных методов знания к условиям высшего образования. Системность и последовательность, понятия, законы и теории следует интерпретировать в качестве действенного фактора образования, потому что интегрирование дисциплин дает возможность формирования обобщенных знаний, углубления и обогащения их содержания.

В результате интегративной организации образовательного процесса (или под влиянием интеграции) в сознании студентов “появляется” понятие об основах направляющей деятельности, они обучаются логически и образно мыслить. Знания студентов, полученные ими при изучении учебных дисциплин в простой форме по времени будут далеки друг от друга, то есть они изучаются в разное время. А в условиях интегративного обучения они сумеют взять направление в рамках различных систем методов знания и деятельности. Таким образом, организация образовательного процесса на интегративной основе позволяет привлечь к работе правое и левое полушария мозга “одновременно”, логическое и образное мышление в учебном процессе, охватить рациональную и эмоциональную сферы деятельности, обеспечить их единство.

Результаты исследования показывают, что существуют различные мнения в отношении условий интеграции содержания образования. На наш взгляд, в целом они не противоречат друг другу, а, наоборот,

взаимодополняют друг друга. Следует признать близость точек зрения ученых по некоторым направлениям. Например, такие условия, как “объекты исследования должны соответствовать друг другу или должны быть достаточно близки содержательно”, “в интеграции учебных дисциплин используются одинаковые или близкие по содержанию методы” по значению соответствуют следующему условию: “компоненты интеграции должны иметь определенные точки стыковки, уровень “родственности”. Несмотря на различия в формулировках, мы видим общие для вышеуказанных условий признаки. Это – содержательная близость интегрируемых компонентов.

На основе проведенного анализа мы определили следующие методологически значимые для исследования условия интеграции:

- существование разнообразных элементов, близких друг к другу по содержанию (близость объектов исследования, однородные методы и их близость друг к другу, общие теоретические концепции, закономерности);

- появление потребности объединения их в целое, исходя из цели образования (основы объединения);

- сохранение в необходимой минимальной степени независимости компонентов при формировании целостности.

В настоящее время обеспечение междисциплинарной интеграции является объективной потребностью, потому что в совершенствовании подготовки будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности требует гармонизация подготовки по общепрофессиональным (педагогическим) и отраслевым (техническим) дисциплинам. Междисциплинарная интеграция, предлагаемая в исследовании служит раскрытию возможностей учебных дисциплин в изучении когнитивных и технологических проблем. В исследовании конкретизированы различия близких друг к другу по содержанию понятий “интеграция”, “междисциплинарная взаимосвязь”, “взаимосвязь”, “органическая связь”. На самом деле они являются понятиями, содержательно дополняющими друг друга по признаку, свойству, связи и отношениям, отражающими целостную картину процесса соединения осуществляемого в образовании. Эти понятия интерпретированы в качестве интеграции, междисциплинарной связи, взаимосвязи. Отношение интеграции с междисциплинарной взаимосвязью является очень сложным.

Утверждается, что междисциплинарная связь устанавливается на уровне близких-однотипных понятий, тем, разделов учебной дисциплины и помогает более сознательному усвоению знаний со стороны студентов. Испытание возможностей междисциплинарной связи не привели к серьезным изменениям ни на уровне усвоения знаний, ни в характере мотивов обучения, ни на уровне развития личности. Именно это, по мнению автора, выдвигает на первое место концепцию взаимосвязи общего и профессионального образования, которая обеспечивается не только за счет междисциплинарных средств, но применения таких частных принципов, как политехнический, органической связи, профессиональная ориентация, проблемность и другие.

Но несмотря на отдельные успехи, знания, навыки и умения студентов не повышались в существенной степени. Отсюда возникла третья гипотеза: нового уровня профессионального образования можно добиться в условиях целостного образовательного процесса, основанного на интеграции и дифференциации познания, содержательного обобщения, принципе “укрупнения единиц” и “технологическом принципе”. Интегрирование (синтезирование) общих и специальных знаний является важным условием совершенствования профессионального образования.

Взаимосвязь: а) база конкретного внедрения идей общей интеграции в педагогической теории и практике; б) обеспечение специально организованных условий для развития педагогической интеграции; в) придает направленность процессу индифферентности интеграции, дополняет его конкретным педагогическим содержанием; г) определяет первичный состав и содержание процесса интеграции.

В свою очередь интеграция: а) в качестве закономерности системы современного образования является одной из итоговых логических форм перестройки взаимосвязи; б) проявляет общие тенденции познания во взаимосвязи и помогает осовремениванию решения проблемы; в) является границей перестройки взаимосвязи.

Диагностика педагогико-психологических теоретических и практических знаний, междисциплинарной интеграции, интеграции педагогических и технических знаний, готовности к профессиональной деятельности требует системного подхода к совершенствованию профессиональной компетентности студентов на основе интеграции педагогических и технических знаний. В связи с этим в диагностике готовности к профессиональной деятельности осуществляется системный подход обеспечения интеграции педагогических и технических знаний. На основе классификации этапов формирования личных и профессионально важных качеств будущих специалистов усовершенствован механизм развития таких компетенций, как мобильность, рефлексивность, интегративность по направлениям теоретической, практической, научно-исследовательской подготовки.

В третьей главе диссертации **“Содержание, методы, средства и уровни в осуществлении интеграции педагогических и технических знаний в диагностике профессиональной готовности”** освещены методика организации интегрированных занятий на основе педагогических и технических знаний, модель совершенствования компетенций интеграции педагогических и технических знаний в диагностике готовности к профессиональной деятельности, определение критериев экспертной оценки и такие организационно-функциональные возможности, как их объективность, интегративность, установление обратной связи, психологическая адаптивность.

На основе углубления интеграции педагогических и технических знаний по комплексу параметров компетентностных требований и

показателей качества при подготовке будущих преподавателей профессионального образования и оптимизации учебно-методического обеспечения усовершенствована методика преподавания общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Разработана методика интегрированного ведения темы “Преподавание методики системы охлаждения внутренних горючих двигателей тракторов и автомобилей” по предмету “Методика преподавания специальных дисциплин” для студентов направления бакалавриата “Профессиональное образование”. На занятии изучаются взаимосвязанные учебные материалы по двум или несколькими учебными дисциплинами; такие занятия организуются в ситуациях, когда нужно знать материалы одного учебного предмета, чтобы понять суть материала второго учебного предмета. В результате глубокого усвоения педагогических знаний по дисциплине “Методика преподавания специальных дисциплин”, технических знаний по дисциплине “Тракторы и автомобили” повысилось качество готовности будущих преподавателей профессионального образования.

Модель подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования – это модель, обеспечивающая успешное решение проблемных ситуаций, возникающих в сфере профессиональной деятельности, отражающая определенные характеристики специалиста и получение им знаний, также саморазвитие. В данной модели отражены личные качества, соответствующие для определенного вида профессиональной деятельности. Одним из видов модели специалиста является квалификационная характеристика (профессиограмма). В ее содержании отражается следующее: виды профессиональной деятельности, характерные для каждой должности и места работы, функции и обязанности, личные качества, знания и умения, готовность к учебной деятельности, профессиональная направленность, инженерно-технические (общеинженерные, конструктивно-технические, организационно-технологические и специальные) умения, навык анализа нестандартных педагогических ситуаций и другие.

Исходя из изучения научно-исследовательских работ, практического педагогического опыта, мы разработали модель диагностики подготовки будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности и ее результата на основе интеграции педагогических и технических знаний.

Содержание приведенной на Рис.1 модели раскрыто с помощью цели, организационного, содержательного и результативного компонентов интегративного образования.

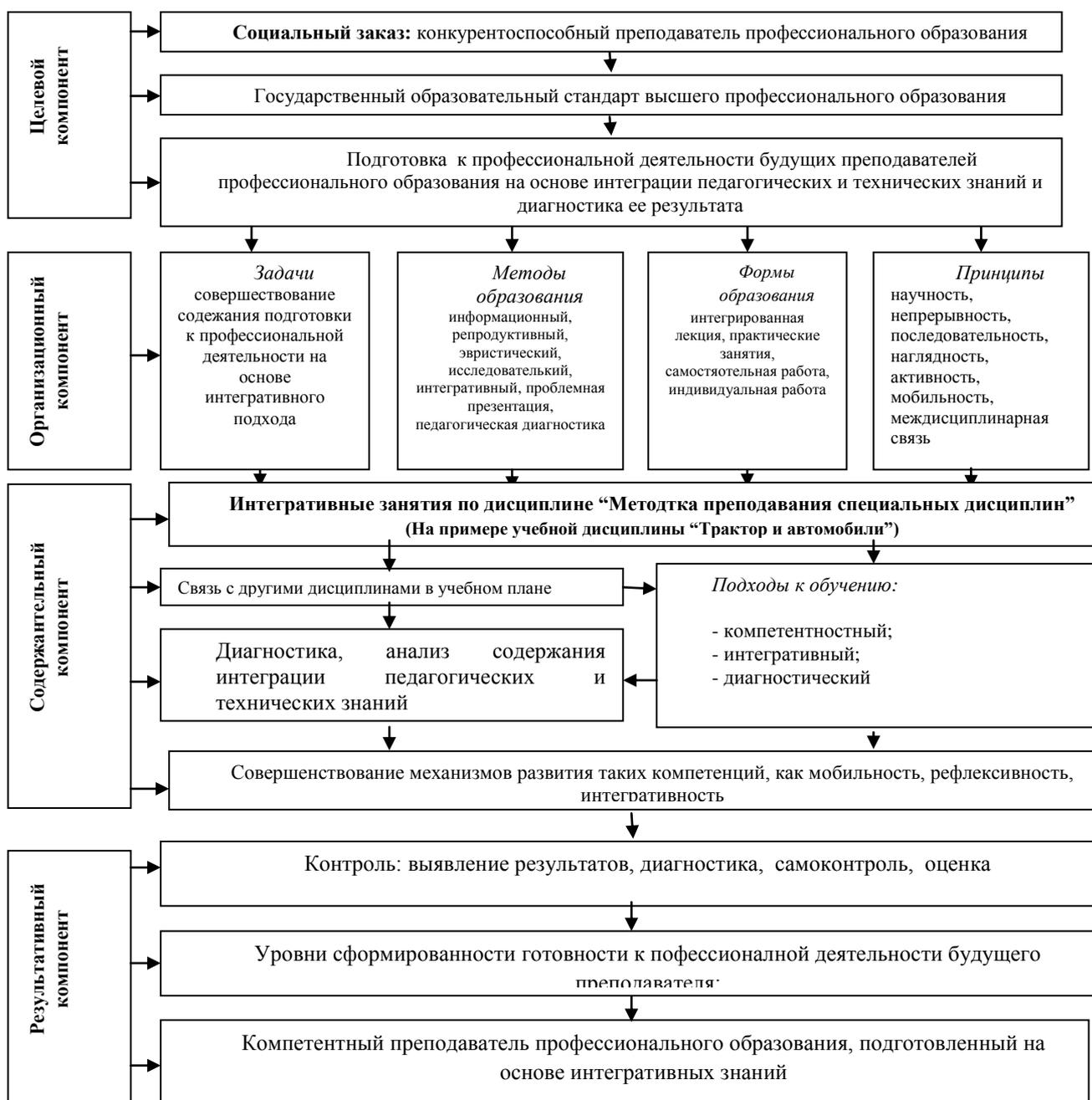


Рис. 1 Подготовка к профессиональной деятельности на основе интеграции педагогических и технических знаний и диагностика ее результатов

Модель состоит из целевого компонента (согласно социальному заказу общества на подготовку конкурентоспособного преподавателя профессионального образования подготовить к профессиональной деятельности будущего преподавателя профессионального образования на основе интеграции педагогических и технических знаний в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования Республики Узбекистан и диагностировать его результаты), организационного компонента (определение и разработка задач, методов, форм и принципов образования), содержательного компонента (развитие компетенций мобильности, рефлексивности, интегративности у будущих

преподавателей профессионального образования посредством организации практических занятий, применяя компетентностный, интегративный, диагностический подходы на основе разработанных программ по учебным дисциплинам “Методика преподавания специальных дисциплин” и “Тракторы и автомобили”) и результативного компонента (диагностика готовности к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования на основе педагогических и технических знаний, компетентный преподаватель образования) интегративного образования.

Процесс формирования профессиональных навыков у студентов осуществляется посредством выполнения задач разного уровня. В зависимости от особенностей деятельности при выполнении задач можно определить четыре уровня профессиональных и педагогических навыков (интуитивный, репродуктивный, репродуктивно-творческий, творческий).

Разработанная модель основана на принципе интегративности, также для выявления уровня формирования диагностических навыков готовности к профессиональной деятельности были определены критерии оценки. Посредством определения критериев экспертных оценок и систематизацию организационно-функциональных возможностей, таких как их объективность, интегративность, установление обратной связи, психологическая адаптивность совершенствованы методы педагогической диагностики готовности к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования (специфический анализ, интенсивный тренинг, проблемная ситуация, нестандартный тест).

В диагностике готовности к профессиональной деятельности на основе интеграции педагогических и технических знаний необходима взаимная интеграция общепрофессиональных и специальных дисциплин, учет особенностей интегративного подхода. На основе квалификационных требований выпускников направления профессионального образования высших учебных заведений и интегративной координации функций аналитического, проектного и прогностического компонентов диагностики уровня их профессионально-педагогической готовности совершенствовано содержание концепции подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования.

В четвертой главе диссертации под названием **“Постановка экспериментальных работ по интеграции педагогических и технических знаний в диагностике готовности к профессиональной деятельности и их результаты”** приведена постановка экспериментальных работ, результаты проведенных экспериментов и их анализ.

В период исследования особое внимание обращалось организации экспериментальных работ с опорой на теоретические основы интеграции педагогических и технических знаний при диагностике готовности к профессиональной деятельности преподавателей профессионального образования, ведущих деятельность в профессиональных колледжах, в

частности, студентов, обучающихся по направлению профессиональное образование высших технических учебных заведений.

Цель организации экспериментальных работ выявление уровня эффективного использования рекомендованных педагогических условий, позволяющих обеспечить интеграцию педагогических и технических знаний при диагностике готовности к профессиональной деятельности. Экспериментальные работы проводились в течение 2015-2017 гг. в Ташкентском институте ирригации и механизации сельского хозяйства, в Бухарском филиале ТИИИМСХ, в Бухарском инженерно-технологическом институте, в Джизакском Политехническом институте по направлению “Профессиональное образование”. В процессе проведения экспериментальных работ были выявлены возможности применения диагностирования готовности к профессиональной деятельности на основе интеграции педагогических и технических знаний, практически доказаны их развитие и эффективность с точки зрения качества на основании научных гипотез. Результаты, полученные на каждом из трех этапов эксперимента постоянно анализировались.

На основе показателей 1-таблицы результатов проведенных экспериментальных работ в диагностике профессиональной готовности будущих специалистов в высших технических учебных заведениях и интеграции педагогических и технических знаний (педагогические и технические знания, их диагностика; формирование диагностических навыков на основе интеграции педагогических и технических знаний; интеграция педагогико-психологических теоретических и практических знаний; интеграция педагогических и технических (специальных) дисциплин: 1-этап внутри дисциплин (репродуктивно учебно-познавательная деятельность); 2-этап междисциплинарно (частично продуктивная учебно-познавательная деятельность); 3-этап метапредметные связи (продуктивная учебно-познавательная деятельность) междисциплинарная интеграция; совершенствование профессиональной компетенции студентов на основе интеграции дисциплин, повышение эффективности посредством методики организации интегрированных занятий; проведен общий и статистический анализ результатов, полученных в контрольных и экспериментальных группах в процессе диагностики по методике оценки составных частей модели интеграции педагогических и технических знаний, обобщая результаты эксперимента. Для удобства математического расчета в репрезентативным образом были взяты показатели 184 студентов экспериментальной группы, 180 студентов контрольной группы.

Таблица 1

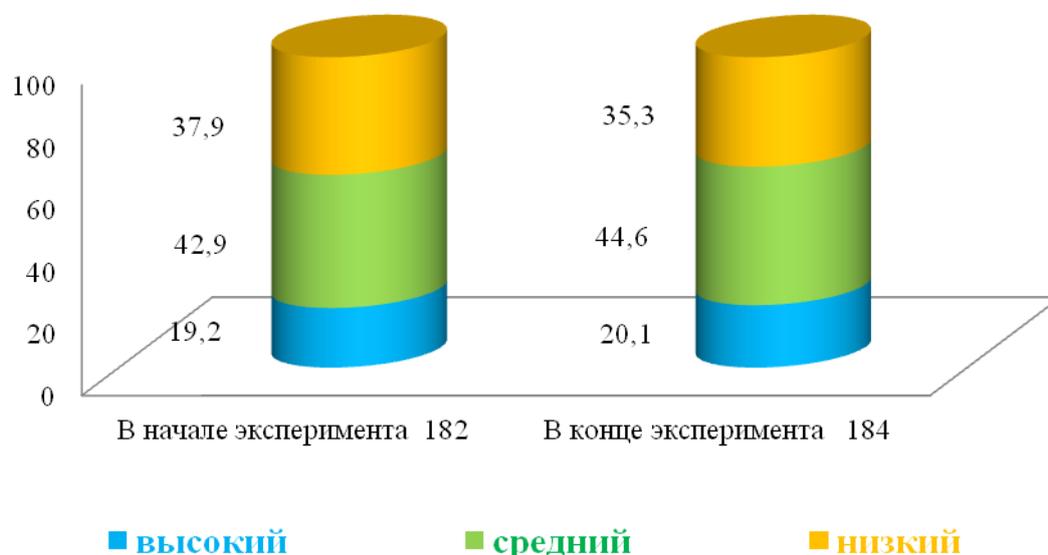
Показатели готовности к профессиональной деятельности студентов на основе интеграции педагогических и технических знаний

Уровни	Контрольные группы				Экспериментальные группы			
	В начале эксперимента 182 респондентов		В конце эксперимента 184 респондентов		В начале эксперимента 176 респондентов		В конце эксперимента 180 респондентов	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Высокий	35	19,2	37	20,1	34	19,3	76	42
Средний	78	42,9	82	44,6	78	44,3	84	47
Низкий	69	37,9	65	35,3	64	36,4	20	11
Всего:	182	100	182	100	176	100	180	100

Из 1-таблицы и Рис. 2 видно, что степень готовности к профессиональной деятельности студентов на основе интеграции педагогических и технических знаний в начале эксперимента демонстрирует низкие показатели, а в конце эксперимента - высокие показатели.

Для определения достоверности полученных результатов были использованы критерии Пирсона и Стьюдента.

Контрольные группы



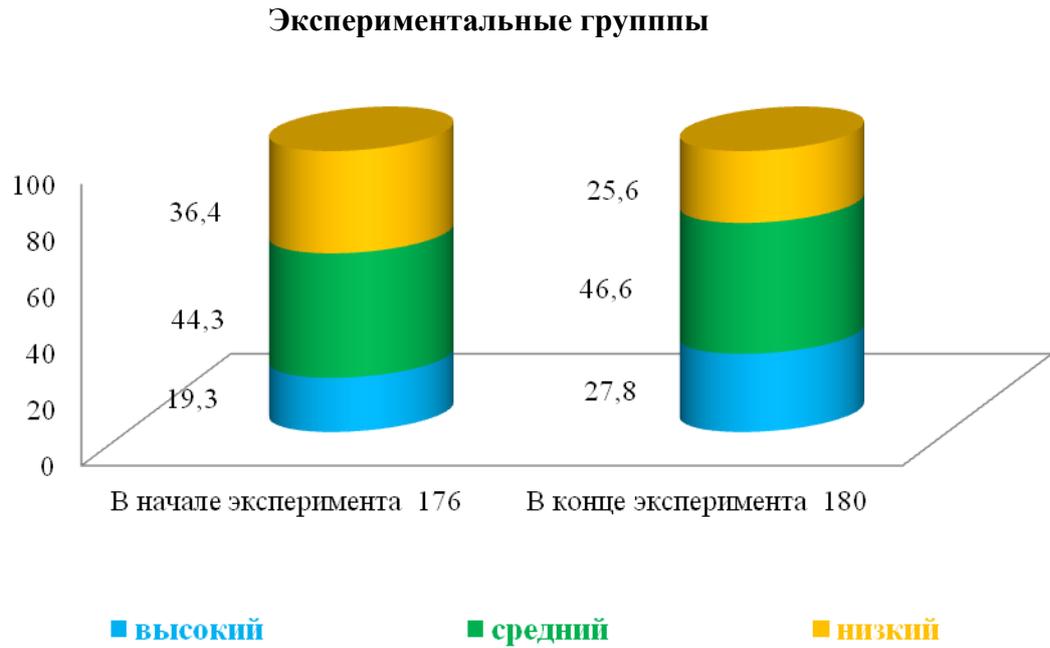


Рис. 2. Степени усвоения студентов на основе интеграции педагогических и технических знаний

Полученные в результате эксперимента данные, приведенные в Таблице 1, проанализированы с помощью математико-статистических методов. Для этого условно были определены результаты усвоения для контрольной группы X_i , а для экспериментальных групп Y_i . По уровню усвоения в контрольных и экспериментальных группах “высокий”, “средний”, “низкий” соответственно поменяли на “5”, “4” и “3”, числа по группам определены коэффициенты степени через n_i и m_i . В итоге из Таблицы 1 были получены Таблицы 2 и 3.

Таблица 2

Статистические данные в начале эксперимента

Уровни	Контрольные группы			Экспериментальные группы		
	В начале эксперимента 182 респондентов			В конце эксперимента 176 респондентов		
	X_i	P_i	n_i	Y_i	q_i	m_i
Низкий	3	69	0,379	3	0,363	64
Средний	4	78	0,429	4	0,444	78
Высокий	5	35	0,192	5	0,193	34
Всего	Σ	182	1	Σ	1	176

здесь $P_i = \frac{i_i}{n}$, $q_i = \frac{m_i}{m}$, $n = n_1 + n_2 + n_3$, $m = m_1 + m_2 + m_3$

Статистические данные в конце эксперимента

Уровни	Контрольные группы			Экспериментальные группы		
	В конце эксперимента 184 респондентов			В конце эксперимента 180 респондентов		
	X_i	n_i	P_i	Y_i	m_i	q_i
Низкий	3	65	0,353	3	20	0,11
Средний	4	82	0,446	4	84	0,47
Высокий	5	37	0,201	5	76	0,42
Всего	Σ	182	1	Σ	180	1

Приведенный в Таблице 1. сравнительный анализ показывает, что даже в конце эксперимента средний рост усвоения по контрольным группам составил $77,0\% - 76,3\% = 0,7\%$. Этот показатель был значительно выше в экспериментальных группах и составил $86,2\% - 77\% = 9,2\%$, то есть почти на $9,2\%$ больше.

Показатели, соответствующие контрольным и экспериментальным группам обозначили как a_x и a_y , правильность гипотезы об их равенстве $n: a_x = a_y$ проверена по критерию Стьюдента.

Согласно критерию Стьюдента, критическая точка 95% равна $t_{кр} = 1,96$ статистическое значение больше его:

$$T = 8,36 > 1,96 = t_{кр}$$

Результаты математико-статистического анализа свидетельствуют о повышении эффективности интегрированных занятий в начале и конце экспериментальных работ, подтвердил повышение эффективности уроков, готовности студентов к профессиональной деятельности на основе интеграции педагогических и технических знаний. А это свидетельствует о том, что педагогические экспериментальные работы были эффективными.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты, полученные в процессе исследования заключаются в следующем:

1. Научно-методические основы подготовки будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности на основе педагогической интеграции и основных требований, предъявляемых к их подготовке; изучение передового опыта по качеству профессиональной подготовки и диагностике ее эффективности; изучение научных исследований ученых-педагогов, учебников, учебных пособий и иностранных источников позволило определить, что сущность и содержание таких понятий, как “диагностика”, “педагогическая диагностика”, “диагностическая деятельность” не проанализированы с современной точки зрения, а преподаватели не имеют профессионально-педагогической

подготовки для оценки результатов интегративного образования. Отмечено, что в настоящее время существуют противоречия между все более возрастающими требованиями общества к преподавателю профессионального образования, применением интегративных (комплексных) педагогических и технических знаний в процессе профессионального образования, потребностью вооружения будущих специалистов интегративными знаниями и недостаточностью педагогических условий и методик для широкого внедрения интегративных тенденций в педагогической практике. Алгоритм внедрения интегративного образования и диагностики его результатов, служащего совершенствованию эффективности профессионально-педагогической подготовки рассматривается как важный фактор в разрешении этих противоречий.

2. Уточнено содержание и уровни основ педагогических и технических знаний, междисциплинарной интеграции, интеграции педагогических и специальных дисциплин, состояния формирования профессиональных компетенций будущего преподавателя профессионального образования, этапы внедрения содержания интегративного образования в целевой профессиональной подготовке, а также компоненты и содержание диагностики результатов подготовки к профессиональной деятельности.

3. На основе интеграции квалификационных требований и уровня профессионально-педагогической подготовки усовершенствовано и внедрено в практику содержание концепции подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования. Усовершенствован метод применения на основе интеграции диагностических критериев и педагогических средств, а также содержание элементов (логичность, инновационность и самоуправление) структуры профессиональной деятельности будущего преподавателя профессионального образования.

4. На основе классификации этапов формирования личных и профессионально важных качеств будущих специалистов усовершенствован механизм развития таких компетенций, как мобильность, рефлексивность, интегративность по теоретическим, практическим, научно-исследовательским направлениям подготовки.

5. На основе углубления интеграции педагогических и технических знаний по комплексу параметров компетентностных требований и показателей качества и оптимизации учебно-методического обеспечения усовершенствована методика преподавания общепрофессиональных и специальных дисциплин.

6. Усовершенствовано содержание концепции подготовки будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности на основе интегративной координации квалификационных требований, предъявляемых к выпускникам направления профессионального образования и интегративных функций аналитического, проектированного и

прогностического компонентов диагностики уровней их профессионально-педагогической подготовки.

7. В целях усовершенствования методики преподавания общепрофессиональных и специальных дисциплин и внедрения ее в практику, повышения качества подготовки преподавателя профессионального образования, опираясь на интеграцию педагогических и технических знаний в профессиональном образовании, специфические особенности и современные тенденции интеграционно-педагогических процессов, разработана методика организации занятий посредством интеграционных виртуальных анимационных наглядных средств по таким дисциплинам отраслевой подготовки, как “Тракторы и автомобили”, “Насосы и насосные станции”, “Электродвигатели и электроприборы”, “Гидравлика”.

8. В целях исследования методов педагогической диагностики уровня подготовки к профессиональной деятельности студентов направлений профессионального образования и расширения организационно-функциональных возможностей критериев объективной оценки систематизированы определение критериев экспертной оценки и такие их организационно-функциональные возможности, как объективность, интегративность, установление обратной связи, психологическая адаптивность, а также усовершенствованы методы педагогической диагностики (специфический анализ, интенсивный тренинг, проблемная ситуация, нестандартный тест) уровня подготовленности будущих преподавателей профессионального образования к профессиональной деятельности.

9. На основе интеграции педагогических и технических знаний разработана модель диагностики результатов подготовки к профессиональной деятельности. Исходя из содержания этой модели, система диагностики и оценки уровня профессиональной подготовки преподавателя профессионального образования, опираясь на интеграцию педагогических и технических знаний, рассматривается в качестве нового направления в педагогике. Интеграционные процессы требуют внесения изменений в содержание обучения студентов и процесс подготовки к профессиональной деятельности. Цели, содержание, этапы подготовки, результаты, а также уровень интеграции и средства определены в качестве основных компонентов модели.

10. В результате экспериментальных работ по внедрению модели интеграции педагогических и технических знаний в диагностику подготовки к профессиональной деятельности можно утверждать, что практика диагностики подготовки к профессиональной деятельности, опираясь на интегративные знания, показывает важность интегративных знаний в повышении профессиональной подготовленности будущих преподавателей профессионального образования и дает большую результативность в диагностике подготовки к профессиональной деятельности.

11. Результаты педагогической экспериментальной работы показывают, что научно-практические разработки, методики и установки по подготовке к профессиональной деятельности на основе интеграции педагогических и технических знаний и диагностике результатов способствовали эффективности повышения качества подготовки к профессиональной деятельности в экспериментальных группах, которая оказалась более высокой, чем в контрольных группах.

Исследования, проведенные по теме данной диссертации, показали, что нет возможности осветить все стороны проблемы профессиональной подготовки преподавателя профессионального образования на основе интеграции педагогических и технических знаний и педагогической диагностики ее результатов. Поэтому были выдвинуты следующие рекомендации по дальнейшему совершенствованию теоретико-методологических, методических и практических направлений профессиональной подготовки будущих преподавателей профессионального образования на основе общепрофессиональных (педагогических) и отраслевых (технических) интегративных знаний в технических высших учебных заведениях и педагогической диагностики результатов:

- необходимо создавать интегративные программы, учебно-методические пособия, рекомендации, электронные учебники и разработки, освещающие философские, исторические, психологические и методические аспекты, практические основы интеграции педагогических и технических знаний в диагностике подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования в технических высших учебных заведениях;

- формировать и совершенствовать навыки самостоятельного повышения профессиональной подготовки будущих преподавателей профессионального образования на основе интеграции педагогических и технических знаний и диагностировать результаты, а также повышать их конкурентоспособность на этой основе;

- создать педагогические условия, материально-техническую базу и обеспечить методическое обеспечение в технических высших учебных заведениях, используя современные информационно-коммуникационные средства, опираясь на интеграцию педагогических и технических знаний;

- разработать системный механизм диагностики подготовки к профессиональной деятельности будущих преподавателей профессионального образования на основе интеграции педагогических и технических знаний;

- разработать модель диагностики подготовки к профессиональной деятельности будущих специалистов на основе интеграции педагогических и технических знаний, технологию развития и совершенствования метода профессиональной подготовки;

- наметить меры по изучению, анализу, обобщению, координации и популяризации опыта преподавания на основе интеграции педагогических и

технических знаний в технических высших учебных заведениях республики и диагностике его результатов.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES
№DSc.27.06.2017.Ped.26.01 AT THE INSTITUTE FOR TRAINING AND
RETRAINING PERSONNEL OF SYSTEM OF SECONDARY SPECIAL
AND PROFESSIONAL EDUCATION**

**TASHKENT INSTITUTE OF AGRICULTURAL IRRIGATION AND
MECHANIZATION**

KHIMMATALIEV DUSTNAZAR OMONOVICH

**INTEGRATION OF PEDAGOGICAL AND TECHNICAL
KNOWLEDGE IN THE DIAGNOSIS OF TRAINING FOR
PROFESSIONAL ACTIVITIES**

(for example, in the direction of "Vocational Training"
in technical higher education institutions)

13.00.05 – Theory and methods of professional education

**ABSTRACT OF DOCTORAL (DSC) DISSERTATION
ON PEDAGOGICAL SCIENCES**

Tashkent – 2018

The theme of the dissertation of the doctor of Philosophy degree (PhD) on pedagogical sciences is registered in the Higher Certifying Commission at the Cabinet of the Ministries of the Republic of Uzbekistan for B 2018.1. DSc/Ped 64.

The Dissertation has been performed at the at the Institute for Training and Retraining Personnel of System of Secondary Special and Professional Education.

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

The Scientific Consultant: **Ismailova Zukhra Karabaevna**
doctor of Pedagogical sciences, professor

Official opponents: **Muslimov Narzulla Alixonovich**
doctor of pedagogical sciences, professor

Mardonov Shukurulla Kuldoshevich
doctor of pedagogical sciences, professor

Khakimova Mukhabbat Fayzievna
doctor of pedagogical sciences, docent

Leading organization: **Bukhara engineering technological institute**

The Defense of the dissertation will take place on «__» _____ 2018 at _____ at the meeting of the Scientific Council DSc.27.06.2017.Ped.48.01 at the Institute for Training and Retraining Personnel of System of Secondary Special and Professional Education. Address: 100095, Tashkent city, Almazar district, str. Ziyoyev, 76. Phone number:(99871)246-90-38; 246-90-39; Fax:246-90-37. E-mail: moqt@markaz.uz).

The dissertation can be reviewed at the Informational Resource Center of the Institute for Training and Retraining Personnel of System of Secondary Special and Professional Education (registered under No. _____). Address: 100095, Tashkent city, Almazar district, str. Ziyoyev, 76. Phone number:(99871)246-90-38; 246-90-39; Fax:246-90-37).

The dissertation abstract was distributed on «__» _____ 2018.
(Mailing report register No. _____ on «__» _____ 2018).

Sh.E.Kurbanov
Chairman of Scientific Council on Awarding
Scientific Degrees, Doctor of Pedagogical Sciences, professor

S.Yu.Ashurova
Scientific Secretary of Scientific Council on Awarding
Scientific Degrees, Associate of the Pedagogical Sciences, docent

Z.K.Ismailova
Chairman of the Scientific Seminar under the Scientific
Council on Awarding Scientific Degrees,
Doctor of Pedagogical Sciences, professor.

INTRODUCTION (abstract of the doctoral dissertation)

The aim of research work is improving the integration of pedagogical and technical knowledge in the diagnosis of professional activities of future professional teachers.

The object of the research work is the process of preparing future teachers for vocational training in higher technical educational institutions.

Scientific novelty of the research work is as follows:

improving the content of vocational training elements (logic, innovation and self-management) of future teachers in vocational education by integrating diagnostic criteria and pedagogical tools;

improving mechanism of competitiveness, such as mobility, reflection, integration into theoretical, practical directions of research orientation in the classification stages of the formation of personal and professional qualities of potential specialists;

improvement in the methodology of teaching general and specialized subjects on the basis of deepening the integration of pedagogical and technical knowledge and optimizing the teaching and methodological support of a set of parameters and qualitative characteristics of competitive requirements;

improvement in pedagogical diagnostics (specific analysis, intensive training, problem solving, non-standard testing) of future teachers in vocational education by creating organizational and functional capabilities such as objectivity, integration, feedback and psychological flexibility;

the concept of training future teachers in vocational education for professional activities on the basis of an integrated coordination of analytical, predictive and prognostic components of the diagnosis of qualification requirements for graduates of vocational colleges and their professional and pedagogical training.

Implementation of the research results. On the basis of scientific results obtained through the integration of pedagogical and technical knowledge in the diagnosis of future professional training of teachers for professional work:

organizational, communicative, evaluative and analytical and diagnostic components of professional and pedagogical training of future teachers in vocational education, as well as organizational and functional capabilities of the criteria of expert evaluation, such as objectivity, integration, feedback, psychological flexibility, State Educational Standard of the Republic of Uzbekistan No. 1-2570 for higher professional education. (Certificate of the Ministry of Higher and Secondary Special Education No. 89-03-1118 of March 26, 2018). These proposals and recommendations will help to solve the pedagogical problems of diagnosing learning outcomes, to reveal the required levels of general and special disciplines.

5111000-Professional education approved by the order of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan from January 22, 2016 No. 291 from the elements of the competence requirements and

qualitative indicators of the future teacher in vocational education on the basis of their interconnection through the integration of pedagogical diagnostic criteria and tools (5450200- “Management water resources and land reclamation”, 5450400 - “Operation of hydraulic structures and pumping stations”, 5410700 –“Land management and land inventory”). “Professional pedagogy”, “Methods of educational work”, “Methods of professional training” and “Methods of teaching special subjects”. (Certificate of the Ministry of Higher and Secondary Special Education No. 89-03-1118 of March 26, 2018). These proposals will serve to provide knowledge about general and specialized sciences on the basis of an integrated approach in the process of preparing future teachers in vocational education;

in order to ensure the implementation of the priorities set forth in the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan of 24 May 2017, PP-3003 “On measures to radically improve the training of engineers and technical personnel for the agriculture and water sectors”, the professional and pedagogical training of graduates in higher professional education, integration of organizational functions of pedagogical diagnostics, classification of personal and professional qualities. The concept of training teachers for the preparation of professional activities has been improved. (Certificate of the Ministry of Higher and Secondary Special Education No. 89-03-1118 of March 26, 2018). These proposals will help to improve the efficiency of training future teachers in vocational education for a professional approach based on an integrated approach;

analytical, design and prognostic components of pedagogical diagnosis of future teachers of professional education, such as objectivity, integration, feedback, psychological flexibility, etc. The Ministry of Higher and Secondary Special Education of November 18, 2015, No. 49 “Higher Education, Science and Production Organizational issues of innovative partnerships between enterprises”. (Certificate of the Ministry of Higher and Secondary Special Education No. 89-03-1118 of March 26, 2018). These proposals will contribute to the integration of vocational education and production.

“Integration of pedagogical and technical knowledge in the diagnostics of professional activity” on the mechanism of development of professional competence such as mobility, reflection, innovation and integration through the integration of pedagogical and technical knowledge of higher education vocational training, co-authorship “Using opportunities of modular training technology” “The importance of innovative learning technologies in improving teaching and learning process of the vocational education system” and “The subject of monographs published dictionary”, “Practical vocational education and vocational education” and special sciences of electronic educational programs” are developed and implemented. (Certificate of the Ministry of Higher and Secondary Special Education No. 89-03-1118 of March 26, 2018). This training methodology will help to deepen the integration of pedagogical and technical knowledge in the diagnostics of pedagogical vocational training of future professional teachers.

The structure and volume of the dissertation. The thesis includes four chapters, conclusions and recommendations, a list of references and applications. The volume of the thesis is 230 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Химматалиев Д.О. Касбий фаолиятга тайёргарлик диагностика килишда педагогик ва техник билимлар интеграцияси. Монография. – Тошкент, Ўзбекистон, 2018. – 168 б.
2. Химматалиев Д.О. Ўқув-тарбия жараёнида замонавий ўқитиш услубларининг ўрни// “Иқтисодий таълим жараёнида инновациялар: амалиёт ва истиқбол” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани мақола ва тезислар тўплами. -Тошкент, ТДИУ, 2011. -Б.164-165.
3. Химматалиев Д.О. Ўқувчилар мустақил ишини ташкил этишининг педагогик асослари// Касб-ҳунар таълими. -Тошкент, 2012. №6. -Б.6-7. (13.00.00;№19).
4. Химматалиев Д.О. Бўлажак мутахассисларнинг касбий мослашуви// Kasb-hunar ta’limi. -Тошкент, 2014. №3. -Б.7-11. (13.00.00;№19).
5. Химматалиев Д.О. Коллеж ўқувчиларида касбий аҳамиятга эга сифатларни шакллантириш// Kasb-hunar ta’limi. -Тошкент, 2014. №4. - Б.24-27. (13.00.00;№19).
6. Химматалиев Д.О. Ўрта махсус, касб-ҳунар таълим муассасаларида таълим мазмунини лойиҳалашга интегратив ёндашув// Kasb-hunar ta’limi. - Тошкент, 2015. №1. -Б.14-22. (13.00.00;№19).
7. Химматалиев Д.О. Ўқувчиларда умумтехник билим, кўникмаларни фанлараро алоқадорлик воситасида шакллантиришнинг услубий асослари// Kasb-hunar ta’limi. -Тошкент, 2015. №5. - Б.30-36. (13.00.00;№19).
8. Химматалиев Д.О. Изучение профессиональной деятельности и диагностика профессионально важных качеств будущего учителя профессионального образования// Актуальные задачи педагогики: материалы VII международной научно-практической конференции.– Чита, «Молодой ученый», 2016. -С.193-194.
9. Химматалиев Д.О. Касб таълими жараёнида педагогик интеграция ва унинг функциялари// Kasb-hunar ta’limi. -Тошкент, 2016. №3. -Б.2-8. (13.00.00;№19)
10. Химматалиев Д.О. Интеграция научных знаний при подготовке к профессиональной деятельности будущих учителей профессионального образования// Школа будущего. -Москва, 2016. №6. -С.50-54. (13.00.00; №20).
11. Химматалиев Д.О. Талабалар дунёқарашини шакллантиришда шарк мутафаккирларининг асарларида билиш ҳамда инсон аклий тафаккури масалалари// “Барқарор ривожланиш талабларидан келиб чиққан ҳолда кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш тизимини

модернизациялаш” мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференция материаллари. -Тошкент, ЎМКХТТКМО ва УҚТИ, 2016. -Б.363-365.

12. Химматалиев Д.О. Интеграция ва фанлараро алоқадорлик тушунчаларининг мазмун моҳияти// *Kasb-hunar ta'limi*. -Тошкент, 2016. №6. - Б.13-16. (13.00.00;№19).

13. Химматалиев Д.О. Педагогика фанлари ва олий таълим интеграцияси бўлажак касб таълими ўқитувчисини касбий ва шахсий шакллантиришнинг назарий асоси сифатида// “Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълимининг ўзаро ҳамкорлик алоқалари: ютуқ ва муаммолар” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. – Тошкент, ТДИУ, 2017. - Б.85-86.

14. Химматалиев Д.О. Касбий тарбияни ташкил этишнинг назарий ва амалий асослари// *Kasb-hunar ta'limi*. -Тошкент, 2017. №1. -Б.64-68. (13.00.00;№19).

15. Химматалиев Д.О. Фанлараро интеграция орқали техника олий таълим муассасаларида бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш// *Ilm ham jamiat (Fan va jamiyat)*. -Нукус, 2017. №1. -Б.54-56. (13.00.00;№3).

16. Химматалиев Д.О. Портфолио – ўқув фаолияти натижаларини баҳолашнинг муҳим шакли// *Kasb-hunar ta'limi*. -Тошкент, 2017. №2. -Б.76-80. (13.00.00;№19).

17. Химматалиев Д.О. *Pedagogical Integration Problems and Its Functions in Process of Improving Teachers' Training for Vocational Education Activities// Eastern European Scientific Journal*. - Germany, 2017. №6. – P.11-15. (13.00.00;№1).

18. Химматалиев Д.О. Касб таълимида техник ва педагогик билимларнинг интеграцияси муаммоси// *Kasb-hunar ta'limi*. -Тошкент, 2017. №4. -Б.17-21. (13.00.00;№19).

19. Химматалиев Д.О. Сущности понятия интеграции, педагогической интеграции при подготовке к профессиональной деятельности будущих учителей профессионального образования// *Школа будущего*. -Москва, 2017. №6. -С.186-191. (13.00.00;№20).

20. Химматалиев Д.О. Касб-хунар таълимида инновацияларнинг ҳозирги кундаги аҳамияти// “Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълим тизимида қайта тайёрлаш ва малака оширишнинг модернизациялашган дидактик муҳити” мавзуидаги Республика илмий-амалий анжуманининг материаллари тўплами. – Бухоро, БухДУ, 2017. – Б.79-81.

21. Химматалиев Д.О. “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” фани бўйича электрон ўқув-методик мажмуа дастури// *Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлиги гувоҳномаси*. – Тошкент, 2018. №DGU04955.

22. *Ximmataliyev D.O. Kasb-hunar ta'limida o'quvchilarning izlanuvchanlik va ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirishning nazariy asoslarini o'rganishning ahamiyati. Risola*. – Toshkent, TIQXMMI, 2018. -38 b.

II бўлим (III часть; II part)

23. Химматалиев Д.О., Байбаева М.Х. Модулли ўқитиш технологияси имкониятларидан фойдаланиш. Монография. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2017. – 120 б.

24. Химматалиев Д.О., Байбаева М.Х. Касб-хунар таълими тизимининг ўқув-тарбия жараёнини такомиллаштиришда инновацион таълим технологияларининг аҳамияти. Монография. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2016.-144 б.

25. Химматалиев Д.О., Байбаева М.Х., Файзуллаев Р.Х., Мустафаева Д.А. “Амалий касбий таълим методикаси” фани бўйича электрон ўқув-методик қўлланма дастури// Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлиги гувоҳномаси. – Тошкент, 2018. №DGU04933.

26. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К., Муқумова Д.И., Муқимов Б.Р. “Касбий педагогика” фани бўйича электрон ўқув-методик қўлланма дастури// Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлиги гувоҳномаси. – Тошкент, 2018. №DGU04956.

27. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К. Касбий фаолиятга тайёргарликни таъминлашни модернизациялаш концепцияси. – Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 60 б.

28. Химматалиев Д.О., Назаров А. Битирувчиларни касбий фаолиятга тайёрлаш ва йўллаш// Касб-хунар таълими. – Тошкент, 2008.№6. -Б.22-23. (13.00.00;№19).

29. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К. Талаба-ёшлар хулқ маданиятини шакллантиришнинг асосий омиллари// “Ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимида кадрлар тайёрлаш жараёни мазмуни, ўқитиш воситалари ва шаклланининг назарий-услубий асосларини такомиллаштириш” мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. -Тошкент, ЎМКХТКМО ва УҚТИ, 2011. -Б.157-158.

30. Химматалиев Д.О., Анорқулова Г.М., Файзуллаев Р.Х. Олий таълим муассасаларида муҳандис-педагог кадрларни тайёрлаш жараёнини ташкил этишга инновацион ёндашув муаммолари// “Олий таълим муассасалари педагог ва бошқарув кадрларнинг малакасини ошириш назарияси ва амалиёти” мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. -Тошкент, ТДПУ, 2012. -Б.140-142.

31. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К. Мутахассислар тайёрлаш ва уларни иш билан таъминлашда ўзаро ҳамкорликнинг аҳамияти// “Ўзбекистон Республикасида таълимнинг узлуксизлигини ва узвийлигини таъминлаш: ютуқ ва муаммолар” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани маъруза тезислари тўплами, 1-қисм. -Тошкент, ТДИУ, 2012. -Б.135-136.

32. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К. “Педагогика.Психология” фанидан мустақил ишларни бажариш бўйича методик кўрсатма. – Тошкент, ТИМИ, 2012. -28 б.

33. Химматалиев Д.О., Худайкулов Х.Ж. Работа родительского комитета в школе// Международная научно-практическая конференция «Педагогические технологии в современном образовании». -Чебоксарь, Чувашская Республика, 2013. -С.401-403.

34. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К. “Педагогик маҳорат” фанидан мустақил ишларни бажариш бўйича методик кўрсатма. – Тошкент, ТИМИ, 2013. – 28 б.

35. Химматалиев Д.О., Жўраева Г.А. Касб ҳунар таълимида бошқариш қобилятини шакллантириш// “Олий ўқув юрти талабаларида мустақил таълим ўқув фаолияти кўникмаларини ривожлантириш муаммолари” мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси. -Наманган, НамМПИ, 2013. -Б.48-50.

36. Химматалиев Д.О., Рахмонов Б.М. “Ўқитишнинг замонавий технологиялари” фанидан мустақил ишларни бажариш бўйича методик кўрсатма. – Тошкент, ТИМИ, 2013. – 16 б.

37. Химматалиев Д.О., Худойкулов Х.Ж. Яхши ният билан инсонларни англаш буюк бахтдир// “Узлуксиз таълим – кадрлар тайёрлашнинг асоси” илмий-методик мақолалар тўплами. -Тошкент, 2014. -Б.365-367.

38. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К. “Касбий педагогика” фанидан амалий машғулотларни бажариш бўйича услубий қўлланма.- Тошкент, ТИМИ, 2014. - 84 б.

39. Химматалиев Д.О., Худайкулов Х.Ж., Джураева Г.А. Личности в системе человеческих взаимоотношений// XX Международной научно-практической интернет-конференции «Проблемы и перспективы развития науки в начале третьего тысячелетия в странах СНГ». - Украина, 2014. - С.205-206.

40. Химматалиев Д.О., Худойкулов Х.Ж., Жўраева Г.А. Педагогик низолар, уларнинг келиб чиқиш сабаблари, ўқувчиларнинг ҳақ-ҳуқуқлари// “Таълим тизимини ривожлантиришда таълим босқичлари ўртасидаги интеграция жараёнларини чуқурлаштириш” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами, I қисм. -Тошкент, ТДИУ, 2014. – Б.140-143.

41. Химматалиев Д.О., Файзуллаев Р.Х., Муқимов Б.Р. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлашда интерфаол усуллардан фойдаланиш// “Таълим тизимини ривожлантиришда таълим босқичлари ўртасидаги интеграция жараёнларини чуқурлаштириш” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами, I қисм. –Тошкент,ТДИУ, 2014. –Б.156-159.

42. Химматалиев Д.О., Файзуллаев Р.Х. “Касбий таълим методикаси” фанидан амалий машғулотларни бажариш бўйича услубий кўрсатма. – Тошкент, ТИМИ, 2014.-60 б.

43. Химматалиев Д.О., Эгамбердиев А., Мухаммадиева М. Узлуксиз таълим тизимида инновацион технологияларни жорий этиш – давр талаби// Сборник материалов международной научно-технической конференции на

тему: «Современные материалы, техника и технологии в машиностроении», I том.– Андижан, 2014. -С.488-489.

44. Химматалиев Д.О., Файзуллаев Р.Х. “Касбий таълим методикаси” фанидан курс ишини бажариш бўйича услубий кўрсатма. – Тошкент, ТИМИ, 2014. - 24 б.

45. Химматалиев Д.О., Жўраева Г.А., Эгамбердиев А. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини замонавий педагогик технологияларни қўллашга ўргатиш// “Суғорма деҳқончиликда ер-сув ресурсларидан оқилона фойдаланишнинг экологик жиҳатлари” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. -Бухоро, 2014. -Б.380-381.

46. Химматалиев Д.О., Жўраева Г.А. Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” асосида магистрлар тайёрлашда илмий изланишларнинг педагогик моҳияти// “Таълим сифатини таъминлашда ўқув-методик мажмуаларни ўрни: тажриба ва истиқболлар” мавзусида Вазирлик миқёсидаги илмий-амалий конференцияси. -Наманган, 2014. -Б.118-121.

47. Химматалиев Д.О., Байбаева М.Х. Таълим тизимида педагогик технологияларнинг аҳамияти// “Таълим тизими бошқарув кадрларни тайёрлаш: муаммолар ва истиқболлар”мавзусидагиРеспублика илмий-амалий анжуман материаллари, -Тошкент, ТДПУ, 2014. -Б.62-64.

48. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К. Муаммоли таълим орқали талабанинг илмий-ижодий қобилиятларини шакллантириш// Ирригация ва мелиорация. -Тошкент, 2015. №1. - Б.103-105.

49. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К. Основные вопросы интеграции образования и производства и пути их решения// VI Международная научная конференция «Педагогика: традиции инновации». -Челябинск, 2015. -С.137-142.

50. Химматалиев Д.О., Байбаева М.Х. Касбий таълим ўқитувчиларини тайёрлашда инновацион таълим технологияларни жорий этиш муаммолари// “Глобал олий таълим тизимида замонавий илмий тадқиқот методлари” мавзусидаги халқаро илмий конференция материаллари. -Навойи, НДПИ,2015. -Б.160-163.

51. Химматалиев Д.О., Жураева Г.А. Масофадан ўқитиш таълим технологиясининг таълим тизимидаги аҳамияти// “Аграр соҳа тармоқларида электр энергиясидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш муаммолари” мавзусидаги Халқаро илмий-амалий анжумани// -Тошкент, ТИМИ, 2015. - Б.183-185.

52. Химматалиев Д.О., Байбаева М.Х. “Ўқитишнинг замонавий технологиялари” фанидан амалий машғулотларни бажариш бўйича услубий кўрсатма. – Тошкент, 2015. -32 б.

53. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К., Болтаева М.Л., Сайфиева Ю.Ў. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий фаолиятга тайёрлашда мустақил ишларни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича услубий тавсиялар. – Тошкент, ТИМИ, 2015.- 76 б.

54. Химматалиев Д.О., Байбаева М.Х. “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” фанидан мустақил ишларни бажариш бўйича магистратура мутахассисликлари учун услубий кўрсатма. – Тошкент, ТИМИ, 2015. -24 б.

55. Химматалиев Д.О., Файзуллаев Р.Х. “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” фанидан мустақил ишларни бажариш бўйича услубий кўрсатма. – Тошкент, ТИМИ, 2015. -24 б.

56. Химматалиев Д.О., Жўраева Г.А. Мустаҳкам оила – обод турмуш гарови// “Касб-хунар таълими ўқитувчиларини тайёрлаш муаммолари ва ривожлантириш истиқболлари” мавзусида Республика илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами -Бухоро, БМТИ, 2015. -С.486-488.

57. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К., Байбаева М.Х. Интеграллашган педагогик фаолият ва унинг турлари// “Касб-хунар таълими ўқитувчиларини тайёрлаш муаммолари ва ривожлантириш истиқболлари” мавзусида Республика илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами.–Бухоро, БМТИ, 2015. -Б.488-493.

58. Химматалиев Д.О., Байбаева М.Х. Таълим жараёнини модернизациялашда инновацион таълим технологияларининг ўрни// Таълимни ахборотлаштиришнинг замонавий интерфаол технологиялари, Илмий-амалий конференция материаллари, 1-том. –Тошкент, ЎМКХТТКМО ва УҚТИ, 2015. -Б.41-42.

59. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К., Байбаева М.Х. Интеграллашган педагогик фаолият ва унинг турлари//“Касб-хунар таълими ўқитувчиларини тайёрлаш муаммолари ва ривожлантириш истиқболлари” мавзусида Республика илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами.– Бухоро, БМТИ, 2015. –Б.488-493.

60. Химматалиев Д.О., Байбаева М.Х. Роль дидактических игр в учебно-воспитательном процессе// Высшая школа. - Уфа, 2015. № 22. - С.25-27.

61. Химматалиев Д.О., Байбаева М.Х. Ирригация ва мелиорация соҳасида бўлажак касб таълими ўқитувчиларини педагогик интеграция асосида касбий фаолиятга тайёрлашда таълимнинг фаол усулларида фойдаланиш// Ирригация ва мелиорация. -Тошкент, 2015. №2. - Б.72-75.

62. Химматалиев Д.О., Файзуллаев Р.Х., Мукумова Д.И. Формирование коммуникативных умений у будущих педагогов профессионального образования// Среднее профессиональное образование. -Москва, Россия, 2016. №5 -С.66-68.

63. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К., Лапасов Ж.О., Усмонова Х.М., Белгибоева Н.К. Роль педагогической технологии разноуровневого обучения в современном профессиональном образовании// The Seventh International Congress on Social Sciences and Humanities. -Vienna, 2016. -P.76-80.

64. Химматалиев Д.О., Файзуллаев Р.Х. Педагогическая практика будущих учителей профессионального образования// Вестник науки и образования. - Иваново, Россия, 2016. №12. -С.82-86. (двулетний импакт фактор РИНЦ-2,5).

65. Ximmataliyev D.O., Fayzullayev R.X. Kafolatlangan o'quv natijalariga erishish maqsadlarini loyihalash// “Республика жанубида транспорт-йўл комплексини ривожлантириш истиқболлари” мавзусидаги Республика илмий-техник анжуман материаллари тўплами. – Термиз, ТерДУ, 2017.– Б.489-491.

66. Химматалиев Д.О., Файзуллаев Р.Х. Современные инновационные технологии в профессиональном образовании: портфолио// Школа будущего. -Москва, 2017. №2. -С.140-144. (13.00.00;№20).

67. Химматалиев Д.О., Исмаилова З.К. Буюк мутафаккир ва педагогик олимларнинг асарларида “Устоз-шогирд” анъаналари// “Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълим тизимида қайта тайёрлаш ва малака оширишнинг модернизациялашган дидактик муҳити” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжуманининг материаллари тўплами. – Бухоро, БухДУ, 2017. – Б.199-201.

68. Химматалиев Д.О., Байтураев Т.Д. Роль чувственного восприятия в развитии физической культуры и спорта//Актуальні проблеми медико-біологічного забезпечення фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації (присвячена пам'яті професора О.В. Пешкової): Збірник статей III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. – Харків, ХДАФК, 2017. – С.43-46.

69. Khimmataliyev D.O. Juraeva S.N, Faizullaev R.Kh., Rakhmatova M.D., Tursunova Z.A. Forming communication skills among students In the educational process// International conference on scientific development in North America.– Hamilton, Canada, 2017. P.21-26.

70. Химматалиев Д.О., Мукумова Д.И., Файзуллаев Р.Х. Ёшларни касбга йўналтиришда касбни эркин ва мустақил танлашнинг илмий-амалий тизими//Таълим ва технология илмий – услубий мақолалар тўплами. -Термиз, 2017. – Б.199-202.

71. Химматалиев Д.О., Шарипов З.Ш., Файзуллаев Р.Х., Пўлатов Ж.С. Касб-хунар коллежларида “Автомобиль ва двигателларга техник хизмат кўрсатиш, таъмирлаш” фанидан дарс беришда модулли ўқитиш технологияларини қўллаш. Услубий тавсия. – Тошкент, ТИҚХММИ, 2018. – 80 б.