

**КАСБ-ҲУНАР ТАЪЛИМИ ТИЗИМИНИ ИННОВАЦИОН  
РИВОЖЛАНТИРИШ, ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ  
ОШИРИШ ВА УЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ  
ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc.27.06.2017.Ped 48.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**КАСБ-ҲУНАР ТАЪЛИМИ ТИЗИМИНИ ИННОВАЦИОН  
РИВОЖЛАНТИРИШ, ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ  
ОШИРИШ ВА УЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ИНСТИТУТИ**

**НАЖМИДДИНОВА ЁҚУТХОН РУХИДДИНОВНА**

**КОЛЛЕЖ ЎҚУВЧИЛАРИДА КАСБИЙ КЎНИКМАЛАРНИ  
ШАКЛЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИНИ КОМПЕТЕНЦИЯВИЙ ЁНДАШУВ  
АСОСИДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШ  
(“Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш”  
таълим йўналиши мисолида)**

**13.00.05 - Касб-ҳунар таълими назарияси ва методикаси**

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

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

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

**Content of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD) on  
pedagogical science**

|   |    |
|---|----|
| <b>Нажмиддинова Ёкутхон Рухиддиновна</b><br>Коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантириш<br>методикасини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштириш.....    | 3  |
| <b>Нажмиддинова Ёкутхон Рухиддиновна</b><br>Совершенствование методики формирования профессиональных умений<br>у учащихся колледжа на основе компетентного подхода..... | 23 |
| <b>Najmiddinova Yokutkhon Rukhiddinovna</b><br>Improving the methods of forming professional skills of college students on<br>the basis of a competent approach.....    | 43 |
| <b>Эълон қилинган ишлар рўйхати</b><br>Список опубликованных работ<br>List of published works.....  | 47 |

**КАСБ-ҲУНАР ТАЪЛИМИ ТИЗИМИНИ ИННОВАЦИОН  
РИВОЖЛАНТИРИШ, ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ  
ОШИРИШ ВА УЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ  
ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc.27.06.2017.Ped 48.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**КАСБ-ҲУНАР ТАЪЛИМИ ТИЗИМИНИ ИННОВАЦИОН  
РИВОЖЛАНТИРИШ, ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ  
ОШИРИШ ВА УЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ИНСТИТУТИ**

**НАЖМИДДИНОВА ЁҚУТХОН РУХИДДИНОВНА**

**КОЛЛЕЖ ЎҚУВЧИЛАРИДА КАСБИЙ КЎНИКМАЛАРНИ  
ШАКЛЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИНИ КОМПЕТЕНЦИЯВИЙ ЁНДАШУВ  
АСОСИДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШ  
(“Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш”  
таълим йўналиши мисолида)**

**13.00.05 - Касб-ҳунар таълими назарияси ва методикаси**

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

**Тошкент – 2019**

**Педагогика фаълари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2018.3.Phd/Ped688 рақам билан рўйхатга олинган.**

Докторлик диссертацияси касб-ҳунар таълими тизимини инновацион ривожлантириш, педагог кадрларнинг малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида ([www.vocedu.uz](http://www.vocedu.uz)) ҳамда “ZiyoNET” Ахборот-таълим портали ([www.ziyounet.uz](http://www.ziyounet.uz)) манзилларига жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:**

**Ходжабаев Анарбой Рустамович**  
педагогика фаълари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:**

**Уразова Марина Батыровна**  
педагогика фаълари доктори, доцент

**Туракулов Олим Холбўтаевич**  
педагогика фаълари доктори, доцент

**Етакчи ташкилот:**

**Фарғона давлат университети**

Диссертация ҳимояси Касб-ҳунар таълими тизимини инновацион ривожлантириш, педагог кадрларнинг малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институти ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc27.06.2017.Ped/P.48.01-рақамли Илмий кенгашнинг 2019 йил “4” 04 кунини соат 10:00 даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100095, Тошкент шаҳри, Олмазор тумани, Зиё кўчаси, 76-уй. Тел: (99871)246-92-17; факс: (99871) 246-90-37; e-mail: [moqt@markaz.uz](mailto:moqt@markaz.uz)).

Докторлик диссертацияси билан Касб-ҳунар таълими тизимини инновацион ривожлантириш, педагог кадрларнинг малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин ( 3 рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100095, Тошкент шаҳри, Олмазор тумани, Зиё кўчаси, 76-уй. Тел.: (99871) 246-92-17; факс: 246-92-17).

Диссертация автореферати 2019 йил “20” 03 кунини тарқатилди.  
(2019 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  
қўшидаги илмий семинар  
раиси, п.ф.д., профессор

## **КИРИШ (Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)**

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Жаҳон миқёсида ишлаб чиқариш, техника ва технологияларнинг жадал ривожланиши, касбий фаолият мазмуни, характери, йўналишлари ва талабларидаги жиддий ўзгаришлар мутахассислар тайёрлашда компетенциявий ва инновацион ёндашувларни талаб этмоқда. Таълим муассасаларида мутахассислар тайёрлашда педагогик инновациялар (pedagogical innovations) ва компетенциявий талабларни жорий этиш замонавий таълимнинг глобал тенденцияси (global trend) ҳисобланади. Европа Кенгашининг “Европа учун асосий компетенциялар” (Key Competences for Europe) мавзусидаги симпозиуми материаллари ана шундан дололат беради. Шу боис бўлажак мутахассисларда компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантириш ва баҳолаш муҳим ҳисобланади.

Халқаро тажрибаларга кўра, касб таълими назарияси ва амалиёти тенденциясини янада ривожлантиришда компетенциявий ёндашув асосида ўқитишнинг замонавий шакллари ва усулларини такомиллаштириш муҳим ўрин тутди. Таълимнинг кўп даражали интерфаол (multi-level interactive education) механизмининг интегратив ташкилий функциясини кенгайтириш, касбий компетентликни шакллантириш усулларининг илмий асосларини ишлаб чиқиш, таълим мазмунига мос ўқитиш методикаси ва уни жорий этишнинг педагогик шароитлари ва ўқув материаллари мазмунини такомиллаштириш зарурияти юзага келмоқда. Мазкур заруриятдан келиб чиқиб, касб-хунар таълими мазмуни ва сифатига қўйиладиган талабларни компетенция талаблари асосида такомиллаштириш, махсус фанларни ўқитишнинг замонавий методикаси ва дидактик воситаларини ишлаб чиқиш талаб этилади.

Мамлакатимизда замон талаблари асосида таълим жараёнини ташкил этиш, жумладан, қишлоқ хўжалиги соҳаси бўйича малакали кадрлар тайёрлашга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “Узлуксиз таълим тизимини янада такомиллаштириш, сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириш, меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мос юқори малакали кадрлар тайёрлаш, таълим ва ўқитиш сифатини баҳолашнинг халқаро стандартларини жорий этиш”<sup>1</sup> вазифаси белгиланган. Бу борада бўлажак мутахассисларда компетенциявий ёндашув асосида амалий касбий кўникмаларни шакллантиришнинг ташкилий-методик таъминотини такомиллаштириш, касбий фаолият объектларига мос ўқув дастурларини ишлаб чиқиш, уларни инновацион шароитларга мос равишда касбий фаолиятга тайёрлашнинг методик ва дидактик таъминотини такомиллаштириш муҳим аҳамият касб этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги, 2018 йил 25 январдаги ПФ-5313-сонли “Умумий ўрта,

---

<sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони.// Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами.Т.: 2017.-Б.39.

ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимини тубдан такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида”ги фармонлари, 2017 йил 24 майдаги ПҚ-3003-сонли “Қишлоқ ва сув хўжалиги соҳалари учун муҳандис-техник кадрлар тайёрлашни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги, 2018 йил 3 февральдаги ПҚ-3504-сонли “Ўзбекистон республикаси олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Ўрта махсус, касб-хунар таълими маркази фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида”ги, 2018 йил 20 ноябрдаги ПҚ-4021 сонли Қишлоқ хўжалигини ривожлантириш халқаро жамғармаси иштирокида “Қишлоқ хўжалигини диверсификация ва модернизация қилиш” лойиҳасини амалга ошириш чоратадбирлари тўғрисидаги қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 6 апрелдаги 187-сонли “Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-хунар таълими давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда мазкур диссертация муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Диссертация тадқиқоти республика фан ва технологиялар ривожланишининг I. «Демократик ва ҳуқуқий жамиятни маънавий-ахлоқий ва маданий ривожлантириш, инновацион иқтисодиётни шакллантириш» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Қишлоқ хўжалиги соҳалари учун кадрлар тайёрлашнинг назарий, методологик ва амалий масалалари бўйича педагог олимлар томонидан қатор илмий тадқиқот ишлари олиб борилган. Касб таълими муаммолари, бўлажак мутахассисларни касбга йўналтириш, касбий фаолиятга тайёрлаш, касбга ўргатиш, уларда шахсий ва касбий сифатларни шакллантириш ва ривожлантиришнинг долзарб масалалари мамлакатимиз олимлари, жумладан, Р.Х.Джураев, Ш.Э.Қурбонов, У.И.Иноятов, А.Р.Ходжабаев, З.К.Исмаилова, Н.А.Муслимов, Қ.Т.Олимов, Ш.Т.Халилова, О.Т.Тўрақулов, Ж.А.Ҳамидов, Д.О.Ҳимматалиев, О.А.Қўйсинов, Н.Н.Каримоваларнинг ишларида ёритиб берилган.

Қишлоқ хўжалиги соҳаси учун мутахассисларни тайёрлашнинг турли аспектлари О.А.Абдуқуддусов, Н.Ш.Алметов, Г.М.Анарқулова, М.Мирсаидов, Д.М.Файзуллаева, Р.Қ.Чориев, Ў.Д.Хидировнинг ишларида, касб-хунар коллежларида замонавий ўқитиш технологияларини қўллаш муаммолари С.Ю.Ашурова, С.Алиқулов, Д.Заҳидова, М.Каримова, С.Маҳмудов, Б.С.Нуриддиновлар, Д.Р.Раҳматуллаеваларнинг ишларида тадқиқ этилган.

Ҳамдўстлик мамлакатлари олимлари В.П.Беспалько, Ю.К.Бабаниский, С.Я.Батишев, К.А.Дуйсенбоев, А.А.Киверялг, Н.В.Королёва, Н.В.Кузьмина, И.Я.Лернер, Н.Н.Хиридиналар ишларида коллеж ўқувчиларида ўқув ва касбий кўникмаларни шакллантириш муаммолари таҳлил этилган, В.А.Адольф, А.С.Белкин, А.А.Деркач, Е.А.Климов, А.В.Хуторскийлар ишларида таълимда компетенциявий ёндашувни қўллаш масалалари ўрганилган.

Касб-хунар таълимида касбий компетентликни шакллантириш, ривожлантириш ва диагностика қилиш масалалари Қ.М.Абдуллаева, Н.А.Муслимов, Ш.С.Шарипов, М.Б.Урабова, О.А.Қўйсиновлар, хорижий

мамлакатларда К.Кameron, R.Kuinn, R.Marr, Dj.Raven, S.Xollifordлар томонидан тадқиқ этилган.

Олиб борилган изланишлар ва таҳлиллар шуни кўрсатадики, коллеж ўқувчиларида амалий касбий кўникмаларни шакллантириш бўйича кўплаб илмий-тадқиқот ишлари бажарилган бўлса-да, лекин қишлоқ ва сув хўжалиги коллежлари ўқувчиларида гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш бўйича касбий кўникмаларни шакллантириш муаммоларига жуда кам эътибор қаратилган ва касбий кўникмаларни шакллантиришда замонавий педагогик дастурий воситалар, техника ва технологиялардан фойдаланиш имкониятлари тўлиқ очиб берилмаган. Бу эса қишлоқ хўжалиги коллежлари ўқувчиларида амалий касбий кўникмаларни шакллантириш методикасини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштиришни тақозо этади.

**Тадқиқотнинг диссертация бажарилган таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизими кадрлари малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш институтининг илмий-тадқиқот ишлари режасининг А.3.11 “Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизимидаги раҳбар, бошқарув кадрларини, мутахассисларни қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш жараёнини такомиллаштиришнинг илмий-услубий асослари” (2008-2010 йй.), ЁА-1-16 “Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизимидаги раҳбар ҳамда педагог кадрларнинг малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш бўйича малакавий даражасини квалиметрик баҳолаш” (2016-2017йй.) мавзусидаги амалий тадқиқот лойиҳалари доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** қишлоқ хўжалиги касб-ҳунар коллежлари ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантириш методикасини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштиришдан иборат.

#### **Тадқиқотнинг вазифалари:**

қишлоқ хўжалиги касб-ҳунар коллежлари ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантиришнинг назарий ва амалий муаммолари ҳолатини, педагогик шарт-шароитларини ўрганиш;

ўқувчиларда замонавий гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш бўйича касбий кўникмаларни шакллантиришга қаратилган индивидуал ишлаб чиқариш таълими жараёнини лойиҳалаш методикаси ва амалда жорий этишнинг методик таъминотини ишлаб чиқиш;

ўқувчиларда компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантириш жараёнининг ташкилий-педагогик тузилмасини ишлаб чиқиш ва амалиётда татбиқ этиш;

ўқувчиларда касбий кўникмаларнинг шаклланганлик даражасини аниқлаш кўрсаткичлари ва мезонларини танлаш, таълим жараёнига мослаштириш, тажрибасинов ишларини ташкил этиш ва олинган натижаларни математик-статистик қайта ишлаш.

**Тадқиқотнинг объекти** қишлоқ хўжалиги касб-ҳунар коллежлари ўқувчиларида компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантириш жараёни.

**Тадқиқотнинг предмети** қишлоқ хўжалиги касб-ҳунар коллежлари ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантириш методикасини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштиришнинг педагогик шарт-шароитлари, мазмуни ва воситалари.

**Тадқиқотнинг усуллари** Тадқиқот ишида мавзуга оид илмий психологик-педагогик илмий манбалар, дидактик материаллар, ДТС, ўқув режалар ва дастурларни, ўқув-меъёрий ҳужжатлар, дарслик ва ўқув-методик адабиётларни ўрганиш ва таҳлил қилиш, суҳбат, кузатиш, анкета, тест, моделлаштириш (лойиҳалаш), эксперт баҳолаш, педагогик тажриба-синов ишларини ташкил этиш ҳамда тадқиқот натижаларини математик-статистик қайта ишлаш методларидан фойдаланилди.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

бўлажак гидромелиоратив машина ва жиҳозлари техник-механиги касбий фаолиятининг ташкилий тузилмаси (гносеологик, аксиологик, амалиётга йўналганлик, инновацион, ахборот-коммуникатив) ва касбий компетенциялари мазмуни (мотивацион, когнитив, фаолиятли) “DAKUM” методи асосида такомиллаштирилган;

касбий кўникмаларни шакллантиришга қаратилган ўқув машқлари ва амалий тестларни бажаришда визуаллаштирилган индивидуал ишлаб чиқариш таълимини лойиҳалаш орқали “Excavator-Simulator” ўқув тренажёридан фойдаланишнинг ташкилий дидактик таъминоти такомиллаштирилган;

ўқув жараёнини педагогик лойиҳалашда бўлажак техник-механиклар малака талабларидан назария ва амалиёт бирлиги тамойили ҳамда касбий фаолиятнинг мазмуний кўрсаткичларини синтезлаш орқали дастурлаштирилган компьютерли тизим воситасида касбий таълимнинг такомиллаштирилган ўқув-методик таъминоти ишлаб чиқилган;

касбий кўникмаларни шакллантиришнинг меъёрий-мазмуний (ўқув-касбий фаолият), процессуал (методик ва технологик жараёнлар) ва натижавий-баҳолаш (амалда қўллаш, таҳлил қилиш ва тузатиш) компонентларини компетенциявий ёндашув асосида интеграциялаш натижасида бўлажак техник-механикларнинг касбий компетентлигини баҳолаш мезонлари (мотивацион, ўқув-билиш, фаолиятли) ишлаб чиқилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

қишлоқ ва сув хўжалиги коллежларининг “Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш” таълим йўналиши ўқув жараёнига “Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш бўйича индивидуал ишлаб чиқариш таълими машғулотларини лойиҳалаш” махсус курси киритилган ҳамда индивидуал ишлаб чиқариш таълими жараёнида гидромелиоратив машина ва жиҳозлари воситасида индивидуал бажариладиган амалий топшириқлар тизими, методик кўрсатмалар ҳамда ўқувчиларда касбий кўникмаларнинг шаклланганлиги даражасини аниқлаш имконини берувчи амалий тестлар ишлаб чиқилган ва жорий этилган.

бўлажак техник-механикларда касбий кўникмаларни шакллантиришнинг назарий ва амалий асосларини такомиллаштиришга йўналтирилган “Коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни ривожлантириш методикаси” номли



монография, “Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш бўйича индивидуал ишлаб чиқариш таълими машғулотларини лойиҳалаш” махсус курси дастури, электрон ўқув методик мажмуа, мустақил ечишга оид касбий масалалар, компьютер ва “Excavator-Simulator” ўқув тренажери воситасида бажариладиган машқлар тизими, дастурлаштирилган кўмакчи компьютерли тизим, тадқиқот мавзусининг тушунчавий аппарати акс этган электрон луғат ишлаб чиқилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончилиги:** бўлажак техник-механикларда касбий кўникмаларни шакллантиришда компетентли ва субъектив-фаолиятли ёндашувларнинг концептуал қоидаларига таянилганлиги, комплекс тадқиқот методларидан фойдаланилганлиги, қўлланилган ёндашув, усуллар ва назарий маълумотларнинг расмий манбалардан олинганлиги, хулоса, таклиф ва тавсияларнинг амалиётда жорий этилганлиги, олинган маълумотларнинг таҳлил этилиб, қайта ишланганлиги ва тажриба ишлари самарадорлиги математик-статистика методлари воситасида асосланганлиги, натижаларнинг ваколатли ташкилотлар томонидан тасдиқланганлиги билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти коллеж ўқувчиларида компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантиришга таъсир кўрсатувчи педагогик шарт-шароитларнинг аниқланганлиги; амалий касбий кўникмаларни шакллантириш жараёнининг ташкилий-педагогик тузилмаси ишлаб чиқилганлиги; касбий кўникмаларни шакллантириш методикасининг компетенциявий ёндашув ва замонавий педагогик дастурий воситалар асосида такомиллаштирилганлиги ва уни касб-ҳунар коллежлари ўқув жараёнида жорий этиш механизмининг ишлаб чиқилганлиги; коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни инновацион ёндашувлар асосида шакллантириш истиқболларининг асосланганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти бўлажак техник-механикларда касбий кўникмаларни шакллантиришга қаратилган методика ва касбий масалалар, амалий дидактик топшириқлар, машқлар ва тестлар тизими, услубий ишланмалар, назарий қоидаларни жорий этиш механизми, машғулотлар ишланмаси, ўқув жараёнини лойиҳалаш модели, касбий компетенцияларнинг шаклланганлиги даражасини баҳолаш кўрсаткичлари ва мезонлари, касбий компетенцияларни шакллантиришга оид илмий-амалий тавсиялардан касб таълими давлат таълим стандартлари, ўқув-меъёрий ҳужжатлар, ўқув режа ва дастурлари мазмунини такомиллаштиришда фойдаланиш ва коллежларнинг ўқув амалиётида қўлланиши мумкинлиги билан белгиланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Коллеж ўқувчиларида компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантириш методикасини такомиллаштириш бўйича тадқиқотнинг илмий натижалари асосида:

Ўқувчиларда замонавий гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш бўйича касбий кўникмаларни шакллантиришга қаратилган индивидуал ишлаб чиқариш таълими жараёнини педагогик лойиҳалашнинг методик тизимидан ЎМКХТ марказининг 2017 йил 24 августдаги 603-сонли буйруғи билан тасдиқланган 3450300-“Сув хўжалиги ва мелиорация ишларини механизациялаштириш” тайёрлов йўналиши

(“Гидромелиоратив машиналари ва жиҳозларидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш механиги” касби) бўйича кичик мутахассисларнинг зарурий тайёргарлик даражаси ва таълим мазмунига қўйиладиган малака талабларини такомиллаштиришда фойдаланилган (Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 21 ноябрдаги 89-03-4022-сонли маълумотномаси). Мазкур методик тизим бўлажак техник-механикларда касбий кўникмаларни шакллантиришни компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштиришга хизмат қилади;

коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни (гносеологик, аксиологик, амалиётга йўналганлик, инновацион, ахборот-коммуникатив) шакллантиришнинг ташкилий-педагогик тузилмаси компонентлари ҳамда касбий фаолиятининг мазмуний кўрсаткичларини синтезлаш орқали ўқувчиларнинг касбий компетенцияларини (мотивацион, когнитив ва фаолиятли) такомиллаштиришга оид таклиф ва тавсиялар Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 6 апрелдаги 187-сон қарорининг 5-илоvasи мазмунига сингдирилган (Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 21 ноябрдаги 89-03-4022-сонли маълумотномаси). Мазкур тавсиялар коллеж ўқувчиларида билим ва касбий кўникмаларни шакллантириш билан бирга шахсий ва касбий компетентликни ривожлантиришга имкон яратади;

бўлажак техник-механикларни касбий тайёрлаш сифат ва самарадорлигини оширишни таъминловчи ўқитишнинг замонавий дидактик воситаситалари (дастурлаштирилган кўмакчи компьютерли тизим, касбий масалалар тўплами, амалий топшириқлар тўплами, «Excavator-Simulator» тренажёрида бажариладиган визуаллаштирилган ўқув машқлари, амалий тестлар, электрон луғат) ҳамда “Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш бўйича индивидуал ишлаб чиқариш таълими машғулотларини лойиҳалаш” махсус курс дастури ва ўқув-услубий таъминоти ишлаб чиқилган ҳамда амалиётга татбиқ этилган (Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил 21 ноябрдаги 89-03-4022-сонли маълумотномаси). Мазкур дидактик воситалар ва ўқув-услубий таъминот коллеж ўқувчиларини мустақил ва амалий фаолиятга йўналтириш, ўз ўзини ривожлантиришга хизмат қилади.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Тадқиқот натижалари 5 та хорижий, 5 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокама қилинган ва маъқулланган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Тадқиқот мавзуси бўйича жами 20 та илмий-услубий иш, шу жумладан, 1 та монография, 1 та ўқув-методик қўлланма, Ўзбекистон республикаси ОАКнинг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган илмий нашрларда 14 та мақола, шундан 1 та хорижий ҳамда 4 та ҳамдўстлик мамлакатлари журналларида чоп этилган.

**Тадқиқот ишининг тузилиши ва ҳажми.** Тадқиқот иши кириш, 3 та боб, хулосалар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати, иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 145 бетни ташкил этади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, муаммонинг ўрганилганлик даражаси ёритилган, тадқиқот мақсади ва вазифалари, объекти ва предметлари аниқланган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижалар ишончлилиги асосланган, уларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиқ берилган, тадқиқот натижаларининг амалда жорий этилиши ҳолати, ишнинг апробация натижалари, эълон қилинган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Тадқиқот ишининг **“Коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантириш методикасини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштиришнинг назарий асослари”** деб номланган биринчи бобида мамлакатимизда касб-ҳунар таълими тизимида қишлоқ ва сув хўжалиги соҳаси учун мутахассислар тайёрлаш ҳолати ва муаммолари таҳлили, касбий таълимга компетенциявий ёндашув мазмуни, касбий компетентлик тузилмаси, компетентликнинг ташкил этувчилари (компонентлари), коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантиришнинг мазмун ва моҳияти, касбий кўникмаларни шакллантиришнинг педагогик шарт-шароитлари ҳақида сўз юритилган.

Мамлакатимизда замонавий мелиоратив техника, машина ва механизмларини кенг қўллаш ва жорий этиш бўйича стратегик вазифаларни самарали ечишга қодир, қишлоқ ва сув хўжалиги соҳалари учун малакали, рақобатбардош техник-механик кадрлар тайёрлаш орқали қишлоқ хўжалиги соҳасидаги муаммоларни ҳал қилиш мумкин.

Тадқиқот мавзусининг асосий ғоясига мувофиқ, мазкур йўналишда олиб борилган илмий-тадқиқот ишларини таҳлил этиш асосида “таълимда компетенциявий ёндашув”, “компетентлик”, “касбий компетентлик”, “компетенция”, “касбий билим”, “касбий кўникмалар” каби тушунчаларнинг мазмуни ва моҳияти аниқлаштирилиб, улар ҳақидаги қарашлар умумлаштирилди.

Касб таълимида компетенциявий ёндашувни татбиқ этиш – бу, энг аввало, таълимни ва унинг натижасини меҳнат бозори талабларига мослаштиришдир. Касб таълимида компетенциявий ёндашувдан асосий мақсад умумий ва махсус компетенцияларни тўлиқ эгаллаган, ўз соҳасининг етук (компетентли) мутахассисини тайёрлашдир.

Компетенциявий ёндашувда ўқитиш жараёнига эмас, балки унинг натижасига, ўқитувчининг таълимдаги ролини, ўқитишни ташкил этиш ва натижасини баҳолаш методларини ўзгартиришга алоҳида эътибор қаратилади. Компетенциявий ёндашувда таълимнинг амалий йўналишларини кучайтириш, ўзлаштирилган билим, кўникма ва малакалардан амалий фаолиятда самарали фойдаланишга эътибор қаратилади.

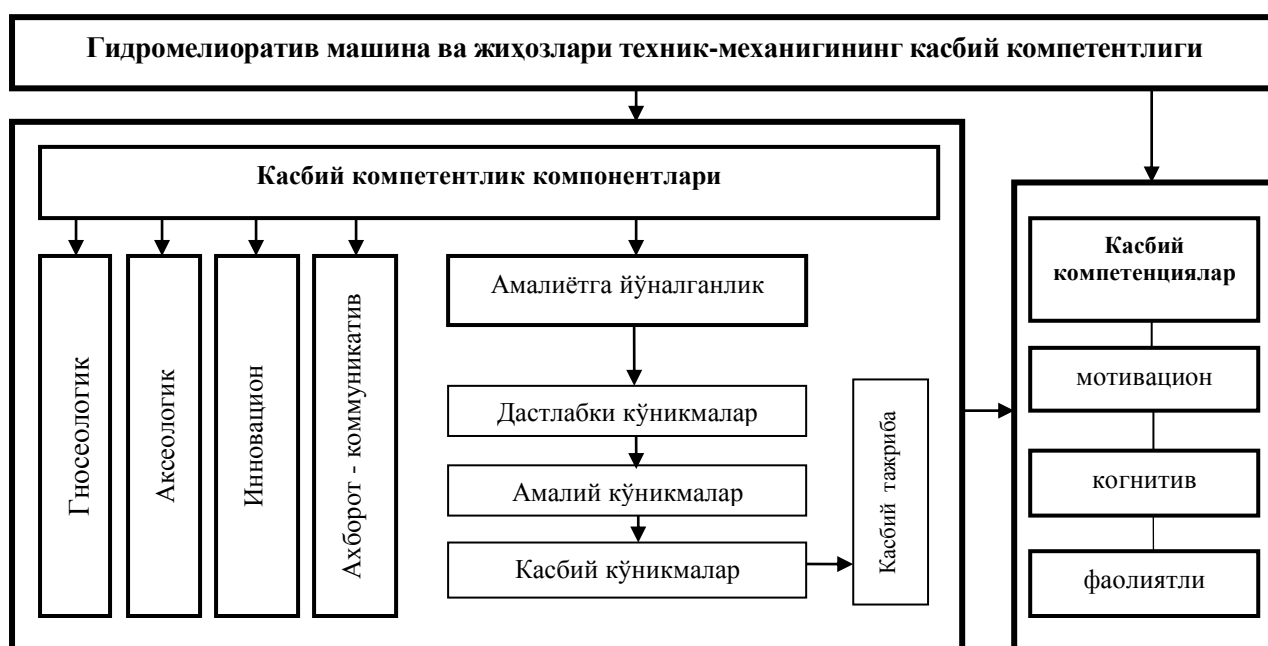
Мутахассиснинг касбий компетентлиги ўз касби бўйича эгаллаши керак бўлган компетенциялари мажмуи бўлиб, амалий касбий кўникмаларини ўз касбий фаолиятида қўллай олиш, инновацион технологияларни ўзлаштириш ва амалиётга татбиқ эта олиш, ишга ижодий ва масъулиятли ёндашиш, ўз фаолиятига алоқадор барча муаммоларга ечим топа олиши билан изоҳланади.

Бўлажак гидромелиоратив машина ва жиҳозлари техник-механигининг касбий компетентлиги унинг интегратив сифати бўлиб, эгаллаган касбий билими ва кўникмалари асосида машина ва жиҳозларни ишлатиш, техник хизмат кўрсатишга амалий тайёргарлиги билан белгиланади.

Тадқиқот ишида бўлажак техник-механиклар касбий компетентлигининг қуйидаги тузилмавий компонентлари аниқланди (гносеологик, аксиологик, амалиётга йўналганлик, инновацион, ахборот-коммуникатив) ва такомиллаштирилди (1-расм):

гносеологик компонент (грек. *gnosis* - билиш) касбий фаолият ва ҳал этиладиган касбий масалалар мазмунини билишни; ахборотларни излаш ва қабул қилиш жараёнини ўз ичига олади. Бўлажак техник-механик компетентлигининг айти компоненти ўзаро боғлиқ бўлган ва биргаликда муайян яхлит касбий таълимни ифодаловчи билимлар йиғиндисини белгилаб беради;

аксиологик компонент (грек. *axia* – қадрият) ўз ичига қадрият муносабатларни, қадрият йўналишлари, ўқув ва касбий фаолият мотивлари, шахнинг касбий муҳим сифатлари, мустақил таълим олишга тайёргарлигини қамраб олади;



**1-расм. Гидромелиоратив машина ва жиҳозлари техник-механиги касбий компетентлиги тузилмаси**

амалиётга йўналганлик компоненти (грекча *praxis* – амалиёт) дастлабки кўникмалар, амалиётга йўналганлик кўникмалари, касбий кўникмалар ва амалий касбий тажрибадан ташкил топади;

инновацион компонент бўлажак техник-механикларнинг инновацион касбий фаолиятга тайёргарлигини билдиради: ўз фаолиятини танқидий таҳлил қилиш, касбий масалаларга ижодий ёндашиш, мақбул қарор қабул қилиш ва доимий равишда янги ғоя, технологияларни излаш, уларни амалиётда қўллаш олиши;

ахборот-коммуникатив компоненти замонавий ахборот технологияларини кўллаган ҳолда, касбий фаолиятга оид маълумотларни излаш; касбий фаолияти натижаларини қайта ишлаш, касбий фаолиятни оптималлаштириш бўйича дастурий маҳсулотлар яратиш ва улардан амалий фойдаланиш, бажарилган амалий иш натижаларини мавжуд талабларга мувофиқ расмий ҳисоботлар, ишланмалар кўринишида тақдим этиш; касбий фаолият муаммоларини ечишда замонавий ахборот технологиялари ва тармоқлари, ўқув-интернет ресурслари форматларидан фойдалана билиш кўникмаларини қамраб олади.

Бўлажак гидромелиоратив машина ва жиҳозлари техник-механикларининг касбий компетентлиги тушунчасининг мазмун ва моҳиятини, унинг тузилмавий-мазмуний компонентларини аниқлаш бизга уларни касбий тайёрлашда иш берувчилар билан ижтимоий ҳамкорликни кенг йўлга қўйиш, касбий кўникмаларини шакллантиришнинг педагогик шарт-шароитларини аниқлаш имконини берди.

Бўлажак техник-механикларда амалий касбий кўникмаларни компетенциявий ёндашув асосида шакллантиришнинг энг мақбул педагогик шарт-шароитларлари сифатида қуйидагилар белгиланди: индивидуал ишлаб чиқариш таълимини лойиҳалашда ўқувчилар учун эмоционал комфортни ва ижтимоий ҳимояни таъминлаш ҳисобига амалга ошириладиган шахсга йўналтирилган таълимни ташкил этиш; танлаган касбига нисбатан ижобий муносабатни шакллантириш ҳисобига ўқувчида ўқув мотивациясини ошириш; ўқитувчига ўқувчиларнинг ўқув-касбий фаолиятини лойиҳалашни амалга оширишга имкон берувчи ўқув-тарбия ишларининг касбий йўналганлигини таъминлаш; ўқувчиларда касбий кўникмаларни шакллантириш вазифасини биргаликда амалга ошириш ва ишончли мулоқотни, ўзаро фойдали ҳамкорликни назарда тутувчи ижтимоий ҳамкорликни мустаҳкамлаш; педагогик лойиҳалашнинг ресурс ва методик таъминотини таъминлашга йўналтирилган махсус таълим муҳитини яратиш.

Тадқиқот жараёнида DACUM (Developing A Curriculum) методи асосида (DACUM - “Ўқув дастурини тузиш” маъносини билдирувчи аббревиатура (инглизча - Developing A Curriculum)) кўшимча касбий таълим дастури ишлаб чиқилди ва ўқув режалари мазмуни такомиллаштирилди. “Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш бўйича индивидуал ишлаб чиқариш таълими машғулотларини лойиҳалаш” махсус курси таълим жараёнига киритилди ҳамда ўқув-методик таъминоти ишлаб чиқилди.

Таълим субъектларини белгилаш орқали ўқувчиларни касбий фаолиятга тайёрлаш вазифасини иш берувчилар билан биргаликда амалга ошириш ва ишончли мулоқотни, ўзаро фойдали ҳамкорликни назарда тутувчи ижтимоий ҳамкорликни мустаҳкамлаш орқали ҳамда педагогик лойиҳалаш асосида ўқув меъёрий ва методик таъминотни такомиллаштириш натижасида касбий компетенцияларни шакллантиришга йўналтирилган индивидуал ишлаб чиқариш таълими муҳити яратилди.

Тадқиқот ишининг **“Компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантириш методикаси”** деб номланган иккинчи бобида коллеж ўқувчиларида компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантириш босқичлари, индивидуал ишлаб чиқариш таълими жараёнларини

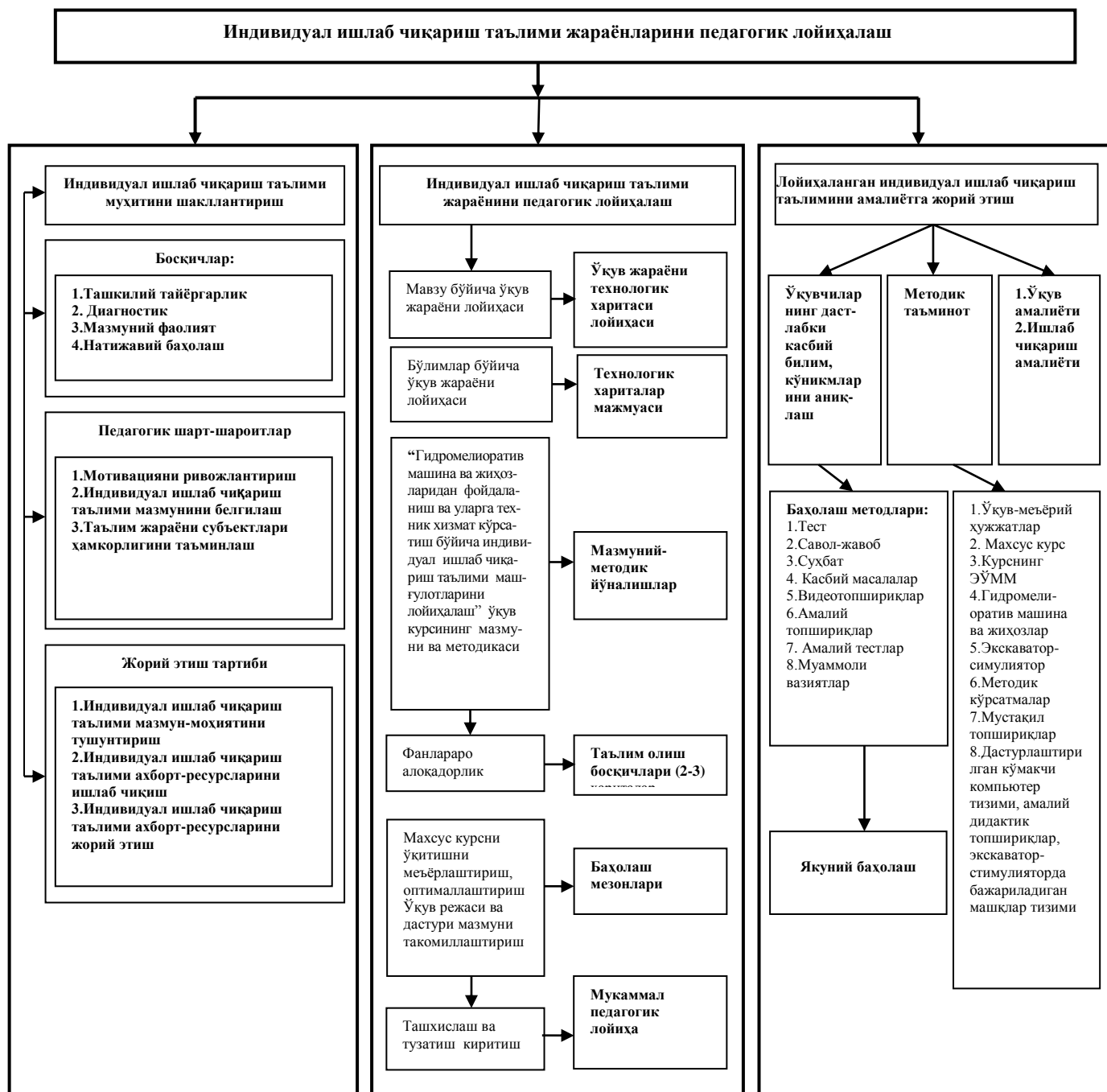
педагогик лойиҳалаш, дастурлаштирилган компьютерли тизим воситасида ўқув жараёнини педагогик лойиҳалаш босқичлари, ўқувчиларни замонавий гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш бўйича индивидуал ишлаб чиқариш таълими машғулотларига тайёрлаш имкониятлари баён этилган.

Қишлоқ хўжалиги касб-ҳунар коллежларида “Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш механиги” касби бўйича жорий этилган педагогик тизимни таҳлил қилиш бизга ўқув фаолияти субъектини шакллантириш муаммоларини аниқлаш имконини берди. Таълимнинг янги парадигмаси талабларидан келиб чиққан ҳолда, таълим сифатини янгича нуқтаи назардан тушуниш, талқин қилиш бўлажак техник-механикларда амалий касбий кўникмаларни шакллантириш методикасини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштириш зарурлигини кўрсатди. Бунинг учун эса, энг аввало, педагогик фаолият мазмунини ўзгартириш, таълим жараёнига таълим технологияларини жорий этиш лозим. Улардан бири педагогик жараённи лойиҳалашдир.

Индивидуал ишлаб чиқариш таълими жараёнларини педагогик лойиҳалашда қуйидаги ишлар амалга оширилди: индивидуал ишлаб чиқариш таълими муҳитини шакллантириш мақсадида унинг босқичлари (ташкилий-тайёргарлик, диагностик, мазмуний фаолият, натижавий баҳолаш), педагогик шарт-шароитлари, жорий этиш тартиби аниқланди (2-расм). Индивидуал ишлаб чиқариш таълими жараёнини педагогик лойиҳалашда мавзу бўйича ўқув жараёнини лойиҳалаш (ўқув жараёнининг технологик харитаси), бўлимлар бўйича ўқув жараёнини лойиҳалаш (технологик хариталар мажмуаси), “Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш бўйича индивидуал ишлаб чиқариш таълими машғулотларини лойиҳалаш” ўқув курсининг мазмуний-методик асослари (мазмуний-методик йўналишлари)ни ишлаб чиқиш, фанлараро алоқадорлик мазмунини аниқлаш (2-3 босқичда), махсус курсни ўқитишни меъёрлаштириш, оптималлаштириш (курс ўқув режаси ва дастури мазмунини “DAKUM” методи асосида такомиллаштириш (экспертлар учун баҳолаш жадвали, касбий вазифаларни такрорланиши, муҳимлиги ва мураккаблигига кўра аниқлаш матричасини ишлаб чиқиш), лойиҳани экспертдан ўтказиш, ташхислаш, тақризлар олиш (такомиллаштирилган педагогик лойиҳа).

Лойиҳаланган индивидуал ишлаб чиқариш таълимини амалиётга жорий этишда ўқувчиларнинг дастлабки касбий билими ва кўникмалари тест, савол-жавоб, суҳбат, касбий масалалар, амалий топшириқлар орқали баҳоланди ва таҳлил қилинди.

Таҳлил натижасида индивидуал ишлаб чиқариш таълимини ташкил этишнинг методик таъминоти мазмуни такомиллаштирилди (ўқув-меъёрий ҳужжатлар, махсус курс, курс бўйича электрон ўқув-методик мажмуа, гидромелиоратив машина ва жиҳозлар, экскаватор-симулятор, методик кўрсатмалар, мустақил топшириқлар, дастурлаштирилган кўмакчи компьютерли тизим, амалий дидактик топшириқлар, экскаватор-симуляторда бажариладиган визуаллаштирилган машқлар тизими). Юқорида келтириб ўтилган талабларни комплекс тарзда амалда бажариш ўқув жараёни ва унинг методикаси моҳиятини



**2-расм. Индивидуал ишлаб чиқариш таълими жараёнини лойихалашнинг методик тизими**

белгилаб беради. Касб-хунар коллежлари ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантириш мақсадида қўшимча таълим (факультатив машғулотлар) учун мўлжалланган “Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш бўйича индивидуал ишлаб чиқариш таълими машғулотларини лойихалаш” ўқув курси ва унинг дастури ишлаб чиқилди.

Индивидуал ишлаб чиқариш таълими жараёнида бўлажак техник-механикларда компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантиришда қишлоқ ва сув хўжалиги соҳаларидаги фаолиятларининг ўзига хослиги эътиборга олиниб, индивидуал ўқув-ишлаб чиқариш амалиётида

гидромелиоратив машина ва жиҳозлари (трактор, экскаватор, канал қазғич)дан фаолият объекти сифатида фойдаланиш таълимда самарали натижаларга эришишга имкон берди.

Тадқиқотлар натижасида индивидуал ишлаб чиқариш таълими жараёнида “Excavator-Simulator” ўқув-тренажерида фойдаланиш методикаси, “Excavator-Simulator” ўқув тренажерида ҳаракатланиш тартиби, юклаш, қазғиш, текислаш ишларига оид визуаллаштирилган ўқув машқлари тўплами ишлаб чиқилди ва амалиётга тадбиқ этилди. Натижада ўқувчиларда мустақил ишлаш, жараёнларни мустақил бошқара олиш, касбий масалаларни бажара олиш кўникмалари ривожланди.

Илмий тадқиқот ишларини ўрганиш ва таҳлил қилиш натижасида ҳамда амалий педагогик тажрибадан келиб чиқиб, бўлажак техник-механикларда компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантириш модели ишлаб чиқилди (3-расм).

Бўлажак техник-механикларда компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантириш модели мақсад (айни жараённинг мақсад ва вазифалари), мазмун (таълим олувчилар ўқув-касбий фаолиятининг назарий, методик ва технологик жараёнлари), процессуал, натижавий-баҳолаш компонентларидан ташкил топган.

Мақсад компонентида бўлажак гидромелиоратив машина ва жиҳозлари техник-механигининг малака талабида белгиланган касбий таълим мазмунининг зарур ва етарли ҳажмини эгаллаган, касбий таълим дастурларини муваффақиятли ўзлаштирган, махсус курсларда ўз билимини чуқурлаштириб, амалий касбий кўникмаларни пухта эгаллаган мутахассисни тайёрлаш вазифаси қўйилган.

Меърий-мазмуний компонентида коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантиришнинг ўқув-меърий асослари сифатида таълимий талаблар ва меҳнат бозори талабларини интеграциялаш асосида ДТСларини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштириш, касбий компетенцияларини “DAKUM” методи асосида шакллантириш босқичлари, ўқув режа ва дастурларини такомиллаштириш кўзда тутилади.

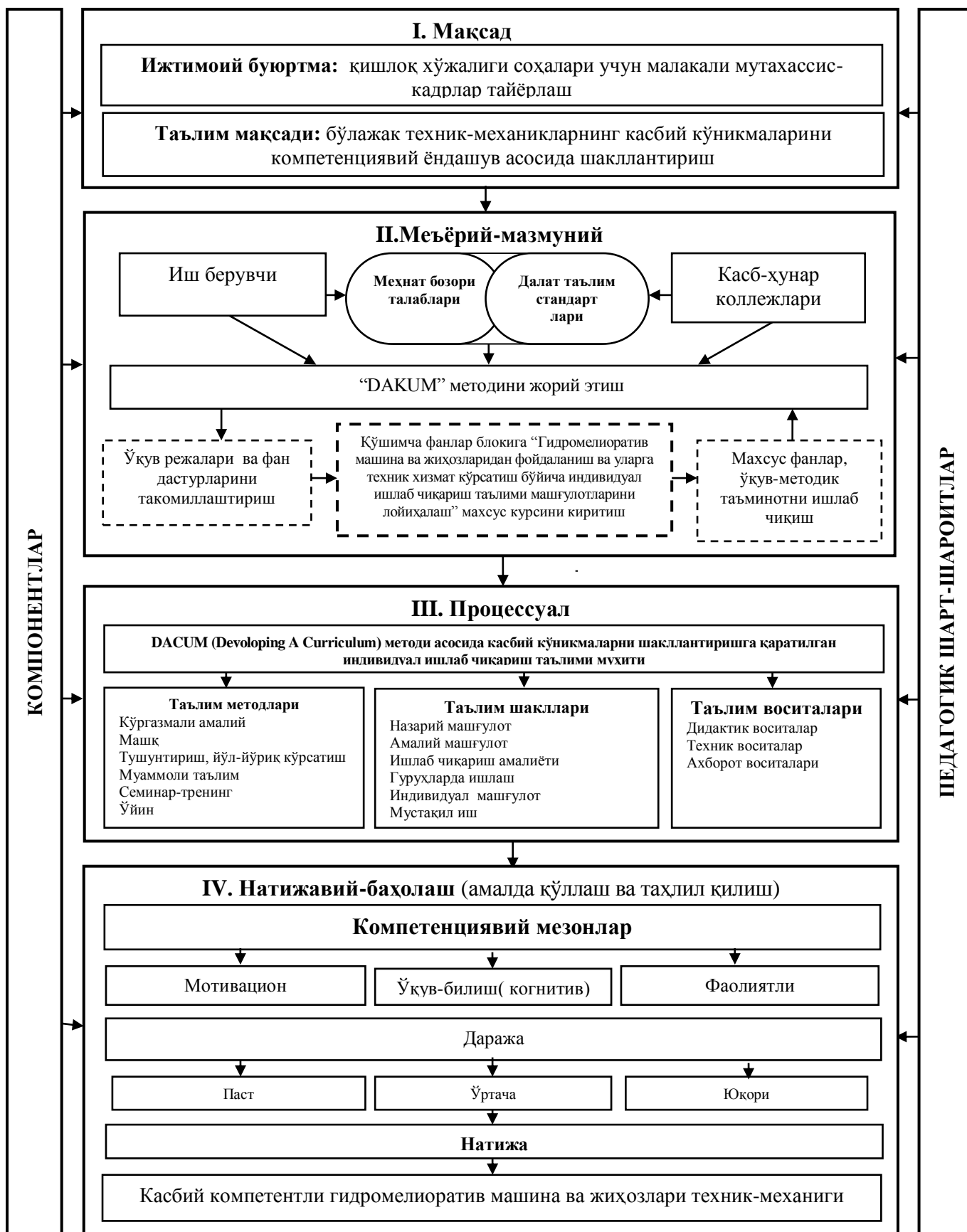
Процессуал компонентнинг ташкил этувчилари сифатида қуйидагилар белгиланди: касбий тайёргарлик субъектлари, касбий кўникмаларни ривожлантиришга қаратилган махсус таълим муҳити (мақсад қўйиш, изланиш, таҳлил), педагогик технологияларни интегратив қўллаш, таълим методлари, таълим шакллари (назарий, амалий, индивидуал), таълим воситалари (экскаватор-симулятор, дастурлаштирилган кўмакчи компьютер тизими, индивидуал топшириқлар тизими).

Натижавий-баҳолаш компонентида бўлажак техник механикларда амалий касбий кўникмаларнинг шаклланганлик даражасини баҳолашнинг билиш, мотивацион, фаолият мезонлари танланди.

Тадқиқот жараёнида “Гидравлик экскаватордан фойдаланиш ва унга техник хизмат кўрсатиш” мавзуси бўйича дастурлаштирилган кўмакчи компьютерли тизим ишлаб чиқилди. Бу тизим қуйидаги элементлардан иборат:

Назарий – мавзу бўйича назарий маълумотлар тўплами (таърифлар, таянч тушунчалар, қоидалар, қонунлар, тамойиллар, мезонлар ва ҳоказо). Ўқитувчи





3-расм. Компетенциявий ёндашув асосида бўлажак техник-механикларда касбий кўникмаларни шакллантириш модели

мавзуни тушунтираётганда ушбу назарий маълумотларни ёритиб боришида қолган бўлим материаллари билан боғланиб, улардан фойдаланиши мумкин.

Амалий – мавзунинг амалиётга қўлланилаётган ҳолатлари; шунингдек ҳар бир мавзу учун алоҳида топшириқлар, амалий машғулотлар ва уларни бажариш бўйича услубий кўрсатмалар берилган. Бу бўлимда ҳам назарий, маълумот, стенд, интернет, тест бўлими материалларидан фойдаланиш, улар билан боғланиш имкони мавжуд.

Маълумот – мавзуга тегишли жадваллар, асосий формулалар, доимийликлар, техник-катталиклар, техник маълумотлар белгиларини ўз ичига олади. Бунда ҳам назарий, амалий, стенд, тест, интернет каби қисмлар билан боғланиш имконияти мавжуд.

Стенд – мавзуга оид кўрсатмали маълумотлар экскаватор ва трактор, агрегатлар, жиҳозлар (электр занжир схемалари, жиҳозлар суратлари, макетлар, моделлар фоторасмлари, вектор диаграммалар, графиклар ва ҳоказо)ларни ўз ичига олади. Бунда ҳам назарий, амалий, тест, интернет каби қисмлар билан боғланиш имконияти мавжуд.

Тест – мавзу бўйича ўқувчининг ўзлаштиришини назорат қилиш учун саволлар тўплами ва натижалар кўрсаткичини ўз ичига олади. Тестнинг охирида ўқувчи жавоб бера олмаган тест саволининг мавзуларини кўрсатиб беради.

Ушбу дастурий тизимда ўқувчи ўзлаштира олмаган мавзуларни қайта кўриб чиқиши ва мустақил ўрганиши мумкин. Тест назорати ҳар бир мавзудан кейин ёки боб охирида ўтказилади. Компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантиришда дастурий тизимни таълим жараёнига татбиқ этиш самарали натижаларга эришишга имкон берди.

Тадқиқот ишининг **“Коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантириш методикасини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштириш бўйича тажриба-синов ишлари”** деб номланган учинчи бобида коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантириш методикасини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштириш бўйича тажриба-синов ишларини ташкил қилиш, коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантиришга хизмат қилувчи методик таъминотни амалиётга татбиқ этиш натижалари, тажриба-синов ишларини баҳолаш мезонлари ва натижалари таҳлили баён этилган.

Педагогик тажриба-синов ишлари 2014-2018 йиллар мобайнида олиб борилди. Тажриба-синов ишларида Жомашуй мелиорация касб-ҳунар коллежидан 102 нафар, Марҳамат қишлоқ ва сув хўжалиги касб-ҳунар коллежидан 102 нафар, Зарбдор қишлоқ ва сув хўжалиги касб-ҳунар коллежидан 99 нафар, жами 303 нафар иккинчи ва учинчи босқич ўқувчилари иштирок этишди.

Тажриба-синов гуруҳларида DACUM (Developing A Curriculum) методи асосида касбий кўникмаларни шакллантиришга қаратилган “Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш бўйича индивидуал ишлаб чиқариш таълими машғулотларини лойиҳалаш” махсус ўқув курси ва методик таъминоти таълим жараёнида тажриба-синовдан ўтказилди ва бўлажак техник-механикларда касбий кўникмаларнинг шаклланганлик даражалари

(юқори, ўрта, паст) компетенциявий мезонлар (мотивацион, когнетив, фаолиятли) асосида аниқланди (1-жадвал). Ташхислаш тестлар, касбий масалалар, амалий дидактик топшириқлар, касбий топшириқлар воситасида ўтказилди.

### 1-жадвал

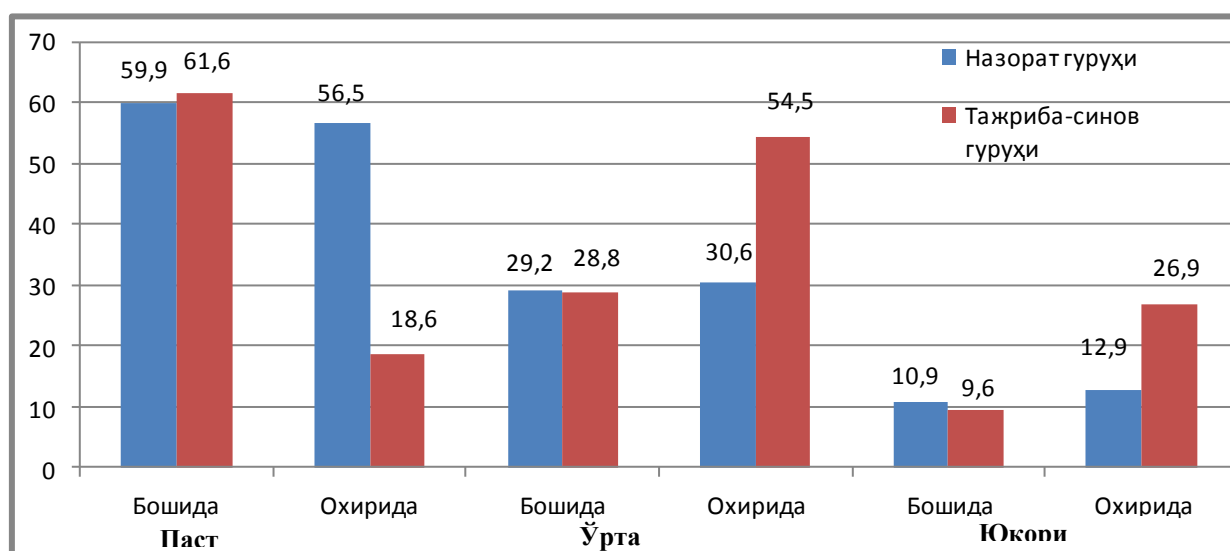
#### Тажриба-синов ва назорат гуруҳлари ўқувчиларида касбий кўникмаларнинг шаклланганлик даражалари

| Касбий кўникма даражаси | Тажриба-синов гуруҳида<br>m=156 |                 | Назорат гуруҳида<br>n=147 |                 |
|-------------------------|---------------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|
|                         | Тажриба бошида                  | Тажриба охирида | Тажриба бошида            | Тажриба охирида |
| Юқори                   | 15 (9,6%)                       | 42 (26,9%)      | 16 (10,9%)                | 19 (12,9%)      |
| Ўрта                    | 45 (28,8%)                      | 85 (54,5%)      | 43 (29,2%)                | 45 (30,6%)      |
| Паст                    | 96 (61,6%)                      | 29 (18,6%)      | 88 (59,9%)                | 83 (56,5%)      |

Тажриба-синов ва назорат гуруҳлари ўқувчиларида касбий кўникмаларнинг шаклланганлик даражалари бўйича натижалар қуйидагича бўлди:

- назорат гуруҳларида тажриба бошида 10,9% ўқувчи юқори даража кўрсатган бўлса, тажриба охирида 12,9% ўқувчи юқори даражага эришди, тажриба-синов гуруҳларида эса тажриба бошида 9,6% ўқувчи юқори даража кўрсатган бўлса, тажриба охирида 26,9% ўқувчи юқори даражага эришди;

- ўртача кўрсаткичга эришган ўқувчилар сони назорат гуруҳларида дастлабки босқичда 29,2% бўлган бўлса, охириги босқичда бу кўрсаткич 30,6% ни ташкил этди, тажриба-синов гуруҳларида дастлаб бу кўрсаткич 28,8% бўлса, тажриба охирида 54,5% га эришилди;



4-расм. Тажриба-синов ва назорат гуруҳлари ўқувчиларида касбий кўникмаларнинг шаклланганлик даражалари диаграммаси

- паст даражадаги кўрсаткичини ўқувчилар сони назорат гуруҳларида 59,9% дан 56,5 % га камайди, тажриба-синов гуруҳларида эса 61,6% дан 18,6% га камайди (4-расм).

Тажриба-синов ишлари натижасида олинган кўрсаткичлар мослиги ва фарқларининг ҳаққонийлигини текшириш учун Стьюдент-Фишер математик-статистикасидан фойдаланилди (2-жадвал).

## 2-жадвал

### Миқдорий мезонлар кўрсаткичлари

| № | Кўрсаткичлар                   | Тажриба бошида                         |                      | Тажриба охирида                        |                      |
|---|--------------------------------|--|----------------------|--|----------------------|
|   |                                | Тажриба-синов гуруҳи m=156             | Назорат гуруҳи n=147 | Тажриба-синов гуруҳи m=156             | Назорат гуруҳи n=147 |
| 1 | Ўртача арифметик қиймат        | 3,48                                   | 3,51                 | 4,08                                   | 3,56                 |
| 2 | Самарадорлик кўрсаткичи        | 0,99                                   |                      | 1,15                                   |                      |
| 3 | Ўртача қиймат ишонч оралиғи    | [3,38;3,59]                            | [3,40;3,62]          | [3,98;4,19]                            | [3,45;3,68]          |
| 4 | Ўртача қиймат стандарт хатолик | 0,66                                   | 0,68                 | 0,67                                   | 0,71                 |
| 6 | Стьюдент статистикаси (Т)      | 0,38                                   |                      | 6,53                                   |                      |
| 7 | Кўрсаткичлар хулосаси          | Н <sub>0</sub> гипотеза қабул қилинади |                      | Н <sub>1</sub> гипотеза қабул қилинади |                      |

Тадқиқот давомида қишлоқ ва сув хўжалиги КХКларида ўтказилган тажриба-синов ишлари якунида тажриба-синов гуруҳлари ўқувчиларида касбий кўникмаларнинг шаклланганлик даражалари назорат гуруҳи ўқувчилариникига нисбатан 1,15 баробар юқори эканлиги математик-статистик жиҳатдан исботланди. Бу эса тадқиқот ишида самарадорликка эришилганлигини кўрсатди.

### ХУЛОСА

“Коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантириш методикасини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштириш” мавзусидаги докторлик диссертацияси бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

1. Тадқиқот ишида мутахассиснинг касбий компетенциялари шахснинг муайян соҳада касбий фаолиятни муваффақиятли амалга оширишга тайёргарлигини белгилловчи билимлар, кўникмалар, шахсий сифатлар, амалий тажриба тизими эканлиги аниқланди.

2. Бўлажак техник-механикнинг касбий компетентлиги унинг интегратив сифати бўлиб, эгаллаган касбий билими ва кўникмалари асосида машина ва жиҳозларни ишлатиш, техник хизмат кўрсатишга амалий тайёргарлигини

характерлайди. Тадқиқот ишида бўлажак техник-механиклар касбий компетентлигининг қуйидаги тузилмавий компонентлари кўрсатиб ўтилди: гносеологик, аксиологик, амалиётга йўналганлик, инновацион, ахборот-коммуникатив.

3. Коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни шакллантиришга йўналтирилган индивидуал ишлаб чиқариш таълимининг методик таъминоти касбий масалалар, амалий топшириқлар, «Excavator-Simulator» ўқув тренажёрларида бажариладиган визуаллаштирилган ўқув машқлари тизими ҳамда гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва техник хизмат кўрсатиш бўйича амалий тестлар воситасида чуқурлаштирилди.

4. Анъанавий педагогик қарашларга ижодий ёндашган ҳолда олиб борилган илмий изланишлар натижалари ва тадқиқот ишлари таҳлили асосида бўлажак техник-механикларда компетенциявий ёндашув асосида касбий кўникмаларни шакллантириш жараёнининг ташкилий-педагогик тузилмаси ишлаб чиқилди. Ташкилий-педагогик тузилма мақсад, меъёрий-мазмуний, процессуал ва натижавий-баҳолаш компонентларидан ташкил топди.

5. Бўлажак техник-механикларда амалий касбий кўникмаларни компетенциявий ёндашув асосида шакллантиришнинг энг мақбул педагогик шарт-шароитларлари сифатида қуйидагилар белгиланди: ўқувчиларда мотивацияни ошириш; ўзаро фойдали ҳамкорликни назарда тутувчи ижтимоий ҳамкорликни мустаҳкамлаш; педагогик лойиҳалашнинг ресурс ва методик таъминотини таъминлашга йўналтирилган махсус таълим муҳитини яратиш.

6. Бўлажак техник-механиклар касбий фаолиятининг мазмуний кўрсаткичларини назария ва амалиёт бирлиги тамойили асосида синтезлаш, ўқув жараёнини педагогик лойиҳалаш ва дастурлаштирилган кўмакчи компьютерли тизимни жорий этиш орқали касбий тайёргарлиги компонентлари (билиш, мотивацион, фаолият) мазмуни такомиллаштирилди.

7. Бўлажак техник-механикларда касбий кўникмаларни шакллантиришнинг мақсад (айни жараённинг мақсад ва вазифалари), меъёрий-мазмуний (таълим олувчилар ўқув-касбий фаолиятининг назарий), процессуал (ташкилий-амалий. методик ва технологик жараёнлар) ва натижавий-баҳолаш компонентлари компетенциявий ёндашув асосида педагогик шарт-шароитларнинг ўзаро бирлиги ва алоқадорлиги шароитида татбиқ этилди ва натижалари билиш, фаолият, мотивацион мезонлари асосида баҳоланди.

Ушбу диссертация юзасидан олиб борилган тадқиқот асосида касб-ҳунар коллежларида компетенциявий ёндашув асосида ўқувчиларда касбий кўникмаларни шакллантириш бўйича қуйидаги **методик тавсиялар** ишлаб чиқилди:

индивидуал ишлаб чиқариш таълими жараёнида ўқувчиларда касбий кўникмаларни шакллантиришга йўналтирилган ўқитиш технологияларидан самарали фойдаланиш имконини берувчи педагогик дастурий воситаларни ишлаб чиқиш;

“Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш бўйича индивидуал ишлаб чиқариш таълими машғулотларини

лойихалаш” ўқув курсини ўқитишда электрон ахборот таълим воситаларидан фойдаланиш;

ўқувчиларда касбий кўникмаларни шакллантиришнинг мазмуний-тузилмавий модели ва методик тавсияларни жорий этишда ижтимоий-иқтисодий, касбий ўзгаришларни, таълимнинг янги парадигмаларини ҳисобга олиш, ўқитиш технологияларининг касбий йўналганлигини таъминлаш, амалиётга жорий қилинган натижаларни оммалаштириш, мазкур муаммога доир илмий-тадқиқот ишлар кўламини кенгайтириш.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ  
DSc.27.06.2017.Ped.48.01 ПРИ ИНСТИТУТЕ ИННОВАЦИОННОГО  
РАЗВИТИЯ, ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

---

**ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ, ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ  
КАДРОВ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**НАЖМИДДИНОВА ЁКУТХОН РУХИДДИНОВНА**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ У УЧАЩИХСЯ КОЛЛЕДЖА НА  
ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА**

**(на примере образовательного направления “Использование и техническое обслуживание  
гидромелиоративных машин и оборудования”)**

**13.00.05. – Теория и методика профессионального образования**

**АВТОРЕФЕРАТ  
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ СТЕПЕНИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ  
(PhD) ПО ПЕДАГОГИЧЕСКИМ НАУКАМ**

**Ташкент-2019**

Тема диссертации на соискание доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией при Кабинете Министров Республики Узбекистан за №B2018.3.PhD /Ped688

Докторская диссертация выполнена в Институте инновационного развития, повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров системы профессионального образования.

Автореферат диссертации размещен на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-странице по адресу [www.vocedu.uz](http://www.vocedu.uz), а также на информационно-образовательном портале "ZiyoNet" по адресу [www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz).

|                        |  |
|------------------------|--|
| Научный руководитель:  | Ходжабаев Анарбой Рустамович<br>доктор педагогических наук, профессор  |
| Официальные оппоненты: | Уразова Марина Батыровна<br>доктор педагогических наук, доцент<br><br>Туракулов Олим Холбугаевич<br>доктор педагогических наук, доцент |
| Ведущая организация:   | Ферганский государственный университет   |

Защита диссертации состоится «4» 04 2019 года в 10<sup>00</sup> часов на заседании Научного совета DSc.27.06.2017.Ped.48.01 при Институте инновационного развития, повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров системы профессионального образования. (Адрес: 100095 город Ташкент, Алмазарский район, улица Зиё, дом 76. Тел.: (99871) 246-92-17; факс: (99871) 246-90-37; e-mail: moqt@markaz.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Института инновационного развития, повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров системы профессионального образования (зарегистрирована за № 3). (Адрес: 100095, город Ташкент, Алмазарский район, улица Зиё, дом 76. Тел.: (99871) 246-92-17), факсе (99871) 246-90-17

Автореферат диссертации разослан «20» 03 2019 года.

(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2019 года)

  
**Ш.Э.Курбонов**  
Председатель научного совета по  
присуждению ученых степеней, д.п.н., профессор  
**С.Ю.Ашурова**  
Секретарь научного совета по  
присуждению ученых степеней, к.п.н., доцент  
**З.К.Исмаилова**  
Председатель научного семинара при  
научном совете по присуждению  
научных степеней, д.п.н., профессор



## ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Интенсивное развитие производства, техники и технологий, серьезные изменения в содержании, характере, направлениях и требованиях профессионального образования в мировом масштабе требуют компетентного и инновационного подхода к подготовке специалистов. Внедрение педагогических инноваций (pedagogical innovations) и компетентных требований к подготовке специалистов в образовательных учреждениях является глобальной тенденцией (global trend) современного образования. Материалы симпозиума Совета Европы на тему “Ключевые компетенции для Европы” (Key Competences for Europe) свидетельствуют именно об этом. Поэтому является важным формирование у будущих специалистов профессиональных умений на основе компетентного подхода и оценка уровней сформированности профессиональных компетенций у обучающихся.

В соответствии с мировым опытом важное место в дальнейшем развитии тенденции теории и практики профессионального образования занимает совершенствование современных форм и методов обучения на основе компетентного подхода. Возникает необходимость дальнейшего расширения интегративной организационной функции многоуровневого интерактивного (multi-level interactive education) механизма образования, разработки научных основ методов формирования профессиональной компетентности, а также совершенствования соответствующей содержанию образования по формированию профессиональной компетентности специалистов и педагогических условий реализации методической системы, содержания учебных материалов. Исходя из этой необходимости, требуется совершенствование требований, предъявляемых к содержанию и качеству профессионального образования, на основе компетентных требований, разработка методики обучения и дидактических средств специальных учебных дисциплин.

Особое внимание в республике уделяется организации образовательного процесса на основе требований времени, в частности, к подготовке квалифицированных кадров для отрасли сельского хозяйства. В стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан в качестве приоритетной задачи определено “продолжение курса дальнейшего совершенствования системы непрерывного образования, повышения доступности качественных образовательных услуг, подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с современными потребностями рынка труда, внедрение международных стандартов обучения и оценки качества преподавания”<sup>2</sup>. В этом отношении большое значение приобретает совершенствование организационно-методического обеспечения формирования практических профессиональных умений будущих специалистов на основе компетентного подхода, разработка учебных программ соответствующих объектам профессиональной

---

<sup>2</sup>Указ Президента Республики Узбекистан УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»// Собрание законодательных актов Республики Узбекистан. – Т.: 2017.- С.39

деятельности совершенствование методического и дидактического обеспечения подготовки их к профессиональной деятельности, соответствующей инновационным условиям.

Диссертация в определенной степени послужит реализации задач, определенных в Указах и Постановлениях Президента Республики Узбекистан УП-4947 “О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан” от 7 февраля 2017 года, УП-5313 “О мерах по коренному совершенствованию системы общего среднего, среднего специального и профессионального образования” от 25 января 2018 года, ПП-3003 “О мерах по коренному совершенствованию системы подготовки инженерно-технических кадров для отраслей сельского и водного хозяйства” от 24 мая 2018 года, ПП-3504 “О совершенствовании деятельности Центра среднего специального, профессионального образования Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан” от 3 февраля 2018 года, ПП-4021 О мерах по реализации проекта "Диверсификация и модернизация сельского хозяйства" с участием Международного фонда сельскохозяйственного развития от 20 ноября 2018 года, Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан № 187 от 6 апреля 2017 года “Об утверждении государственных образовательных стандартов среднего и среднего специального, профессионального образования” и других-нормативно-правовых актов, имеющих отношение к данной сфере.

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

**Степень изученности проблемы.** Учеными-педагогами осуществлен ряд исследований по теоретическим, методологическим и практическим вопросам подготовки кадров для отраслей сельского хозяйства. Проблемы профессионального образования, профессионального ориентирования будущих специалистов, их подготовки к профессиональной деятельности, обучению профессиям, актуальные вопросы формирования и развития у них личностных и профессиональных качеств освещены в работах таких отечественных ученых, как, в частности, Р.Х.Джураев, Ш.Э.Курбонов, У.И.Иноятов, А.Р.Ходжабаев, З.К.Исмаилова, Н.А.Муслимов, К.Т.Олимов, Ш.Т.Халилова, О.Т.Туракулов, Ж.А.Хамидов, Д.О.Химматалиев, О.А.Куйсинов, Н.Н.Каримова.

Различные аспекты подготовки специалистов для сельскохозяйственной отрасли исследованы в работах О.А.Абдукуддусова, Н.Ш.Алметова, Г.М.Анаркуловой, М.Мирсаидова, Д.М.Файзуллаевой, Р.К.Чориева, У.Д.Хидирова. Проблемы применения современных технологий обучения в профессиональных колледжах исследованы в работах С.Ю.Ашуровой, С.Аликулова, Д.Захидовой, М.Каримовой, С.Махмудова, Б.С.Нуриддинова, Д.Р.Рахматуллаевой.

В работах таких ученых стран содружества, как В.П.Беспалько, Ю.К.Бабанский, С.Я.Батышев, К.А.Дуйсенбоев, А.А.Киверялг, Н.В.Королёва, Н.В.Кузьмина, И.Я.Лернер, Н.Н.Хиридина проанализированы проблемы формирования учебных и профессиональных умений обучающихся в колледжах, в

работах В.А.Адольфа, А.С.Белкина, А.А.Деркача, Е.А.Климова, А.В.Хуторского изучены вопросы компетентностного подхода в образовании.

Вопросы формирования, развития и диагностики профессиональной компетентности в профессиональном образовании рассмотрены такими учеными республики, как К.М.Абдуллаева, Н.А.Муслимов, Ш.С.Шарипов, М.Б.Уразова, О.А.Куйсинов, а также такими зарубежными учеными, как К.Кameron, R.Kuinn, R.Marr, Dj.Raven, S.Xolliford.

Осуществленные изыскания и анализ показывают, что несмотря на то, что существует множество научных исследований, посвященных формированию практических профессиональных умений у учащихся колледжа, однако проблемам формирования профессиональных умений по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования у учащихся колледжей сельского и водного хозяйства уделено очень мало внимания и недостаточно полно раскрыты возможности использования современных педагогических программных средств, техники и технологий в формировании профессиональных умений. Это предполагает совершенствование на основе компетентностного подхода методики формирования практических профессиональных умений у учащихся сельскохозяйственных колледжей.

**Связь исследования с планами научно-исследовательских работ образовательного учреждения.** Диссертация выполнена в рамках прикладных проектов А.3.11 “Научно-методические основы совершенствования процесса переподготовки и повышения квалификации руководящих, управленческих кадров, специалистов системы среднего специального, профессионального образования” (2008-2010 гг.), ЁА-1-16 “Квалиметрическая оценка уровня квалификационной подготовки по повышению квалификации и переподготовке руководящих работников и педагогических кадров среднего специального, профессионального образования” (2016-2017 гг.) в соответствии с планом научно-исследовательских работ Института повышения квалификации и переподготовки кадров системы среднего специального, профессионального образования.

**Цель исследования** состоит в совершенствовании на основе компетентностного подхода методики формирования профессиональных умений у учащихся в сельскохозяйственных профессиональных колледжах.

**Задачи исследования:**

изучить состояние теоретических и практических проблем, педагогических условий формирования профессиональных умений у учащихся сельскохозяйственных профессиональных колледжей;

разработать методику проектирования процесса индивидуального производственного обучения, направленного на формирование профессиональных умений по использованию и техническому обслуживанию современных гидромелиоративных машин и оборудования у учащихся, а также ресурсно-методическое обеспечение ее внедрения на практике;

разработать и внедрить на практике организационно-педагогическую структуру процесса формирования профессиональных умений у учащихся на основе компетентностного подхода;

выделить показатели и критерии определения уровня сформированности профессиональных умений у учащихся, адаптировать их к образовательному процессу, организовать экспериментальные работы и осуществить математико-статистическую обработку полученных результатов.

**Объектом исследования** является процесс формирования на основе компетентностного подхода профессиональных навыков у обучающихся в сельскохозяйственных профессиональных колледжах.

**Предмет исследования** составляют педагогические условия, содержание и средства совершенствования методики формирования профессиональных умений на основе компетентностного подхода у обучающихся в сельскохозяйственных профессиональных колледжах.

**Методы исследования.** В процессе исследования использованы методы, как анализ педагогически, психологически и методически источников, дидактических материалов, ГОС учебных планов и программ, учебно-нормативных документов, изучение и анализ учебников и учебных пособий, беседа, наблюдение, анкетный опрос, тестирование, моделирование (проектирование), экспертная оценка, организация работы проведение педагогических экспериментов, математико-статистическая обработка результатов исследования.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

усовершенствованы организационная структура (гносеологический, аксиологический, практически ориентированный, инновационный, информационно-коммуникативные компоненты) профессиональной деятельности будущего техника-механика гидромелиоративных машин и оборудования и содержание профессиональных компетенций (мотивационная, когнитивная, деятельностная) основе метода “DAKUM”;

усовершенствовано организационно-дидактическое обеспечение использования учебных тренажёров “Excavator-Simulator” посредством проектирования визуализированного индивидуального производственного обучения при выполнении учебных тренировок и практических тестов, направленных на формирование профессиональных навыков;

разработано усовершенствованное учебно-методическое обеспечение профессионального образования посредством запрограммированной компьютерной системы, основанной на таких предъявляемых к техникам-механикам квалификационных требованиях, как принцип единства теории и практики и синтез содержательных показателей профессиональной деятельности, в педагогическом проектировании процесса обучения;

разработаны критерии оценки (мотивационный, учебно-познавательный, деятельностный) профессиональной компетентности будущих техников-механиков в результате интеграции нормативно-содержательного (учебно-профессиональная деятельность), процессуального (методический и технологический процессы) и результативно-оценочного (применение на практике, анализ и исправление) компонентов формирования профессиональных умений на основе компетентностного подхода.

**Практические результаты исследования** состоят в следующем: внедрен специальный курс “Проектирование занятий индивидуального производственного обучения по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования” к учебному процессу направления образования “Использование и техническое обслуживание гидромелиоративных машин и оборудования” сельскохозяйственных и водохозяйственных колледжей, а также разработаны и внедрены система практических заданий, методические указания и практические тесты, дающие возможность определения уровня сформированности профессиональных умений у учащихся, выполняемые индивидуально посредством гидромелиоративных машин и оборудования в процессе индивидуального производственного обучения;

разработаны монография “Методика развития профессиональных умений у учащихся колледжей”, учебный план и программа специального курса “Проектирование занятий индивидуального производственного обучения по использованию и технического обслуживания гидромелиоративных машин и оборудования”, электронный учебно-методический комплекс, профессиональные задачи для самостоятельного решения, система тренировок, выполняемых с помощью компьютера и учебного тренажёра «Excavator-Simulator», запрограммированная вспомогательная компьютерная система, электронный словарь, отражающий понятийный аппарат темы исследования, которые направлены на совершенствование теоретических и практических основ формирования профессиональных умений будущих техников-механиков.

**Достоверность результатов исследования** определяется тем, что они опираются на концептуальные правила компетентностного и субъективно-деятельностного подходов к формированию профессиональных умений будущих техников-механиков, использованием комплексных исследовательских методов, получением обоснованных подходов, методов и теоретических сведений из официальных источников, внедрением на практике выводов, предложений и рекомендаций, анализом и обработкой полученных сведений, а также апробированием математико-статистическими методами эффективности экспериментальных работ, подтверждением результатов уполномоченными организациями.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость результатов исследования заключается в определении на основе компетентностного подхода педагогических условий, влияющих на формирование профессиональных умений учащихся колледжей; разработке организационно-педагогической структуры процесса формирования практических профессиональных умений; совершенствовании методики формирования профессиональных умений на основе компетентностного подхода и современных педагогических программных средств и разработке механизма ее внедрения в процесс обучения в профессиональных колледжах; обоснованности перспектив формирования на основе инновационных подходов к профессиональным умениям у учащихся колледжей.

Практическая значимость результатов исследования состоит в возможности использования методики и профессиональных задач, направленных на

формирование профессиональных умений будущих техников-механиков, практических дидактических заданий, системы тренировок и тестов, методических разработок, механизма внедрения теоретических положений, разработок занятий, модели проектирования учебного процесса, показателей и критериев оценки уровня сформированности профессиональных компетенций, научно-практических рекомендаций по формированию профессиональных компетенций, в совершенствовании государственных образовательных стандартов профессионального образования, учебно-нормативных документов, содержания учебных планов и программ и применения их в учебной практике колледжей.

**Внедрение результатов исследования.** На основе результатов научного исследования совершенствования методики формирования профессиональных умений на основе компетентностного подхода у учащихся колледжей внедрены:

методическая система педагогического проектирования процесса индивидуального производственного обучения, направленного на формирование профессиональных умений по использованию и техническому обслуживанию современных гидромелиоративных машин и оборудования у учащихся, использующиеся для совершенствования квалификационных требований, предъявляемых к необходимому уровню подготовки и содержанию обучения младших специалистов (“Механик использования и технического обслуживания гидромелиоративных машин и оборудования”) подготовительного направления 3450300-“Механизация водного хозяйства и мелиоративных работ”, утвержденного приказом № 603 Центра УССПО от 24 августа 2017 года (справка № 89-03-4022 Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан от 21 ноября 2018 года). Данная методическая система послужила совершенствованию формирования профессиональных умений будущих техников-механиков на основе компетентностного подхода;

предложения и рекомендации по совершенствованию профессиональных компетенций (мотивационной, когнитивной, деятельностной) у учащихся посредством компонентов организационно-педагогической структуры формирования профессиональных умений (гносеологического, аксиологического, практикоориентированного, инновационного, информационно-коммуникативного) у учащихся колледжей и синтеза содержательных показателей профессиональной деятельности включены в содержание Приложения 5 Постановления № 187 Кабинета Министров Республики Узбекистан от 6 апреля 2017 года (справка № 89-03-4022 Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан от 21 ноября 2018 года). Данные рекомендации дали возможность развитию у учащихся колледжей наряду с формированием знаний и профессиональных умений, также личностной и профессиональной компетентности;

разработаны и внедрены на практике современные дидактические средства обучения (программированная вспомогательная компьютерная система, сборник профессиональных задач, сборник практических заданий, визуализированные учебные упражнения, выполняемые на тренажере “Excavator-Stimulator”, практические тесты, электронный словарь), программа и учебно-методическое обеспечение специального курса “Проектирование занятий индивидуальной

производственной практики по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования”, обеспечивающие повышение качества и эффективности профессиональной подготовки будущих техникув-механиков (справка № 89-03-4022 Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан от 21 ноября 2018 года). Данные дидактические средства и учебно-методическое обеспечение послужили ориентации учащихся колледжей на самостоятельную и практическую деятельность, их саморазвитию.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования были обсуждены и одобрены на 5-х зарубежных и 5 республиканских научно-практических конференциях.

**Опубликованность результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано 20 научно-методических работ, из которых 1 монография, 1 учебно-методическое пособие, 14 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для опубликования основных результатов докторских диссертаций, в том числе, 1 статья опубликована в зарубежном журнале и 4 статей в изданиях СНГ.

**Структура и объем диссертации.** Исследовательская работа состоит из введения, 3-х глав, выводов, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 145 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во **введении** обоснованы актуальность и востребованность темы диссертации, освещена степень изученности проблемы, определены цель и задач, объект и предмет исследования, изложены научная новизна и практические результаты исследования, обоснована достоверность полученных результатов, раскрыта их научная и практическая значимость, приведены сведения о состоянии внедрения результатов исследования на практике, результатах апробации работы, публикациях, структуре и объеме диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **“Теоретические основы совершенствования методики формирования профессиональных умений у учащихся колледжей на основе компетентного подхода”**, говорится об анализе состояния и проблем подготовки специалистов для отраслей сельского и водного хозяйства в системе профессионального образования страны, содержании компетентного подхода к профессиональному образованию, структуре профессиональной компетентности, составляющих (компоненты) компетентности, сущности и содержании формирования профессиональных умений у учащихся колледжа, педагогических условиях формирования профессиональных умений.

В нашей стране проблемы сельского хозяйства можно решить посредством подготовки для отраслей сельского и водного хозяйства квалифицированных, конкурентоспособных кадров техникув-механиков, способных эффективно решать стратегические задачи по широкому применению и внедрению современной сельскохозяйственной и мелиоративной техники, машин и механизмов.

Согласно основной идее темы исследования, на основе анализа осуществленных в этом направлении научно-исследовательских работ, уточнены сущность и содержание таких понятий, как “компетентностный подход в образовании”, “компетентность”, “профессиональная компетентность”, “компетенция”, “профессиональные знания”, “профессиональные умения”, обобщены взгляды о них.

Внедрение компетентностного подхода в профессиональное образование – это, прежде всего, адаптация образования и его результатов к требованиям рынка труда. Основной целью компетентностного подхода в профессиональном образовании является подготовка полностью владеющего общими и специальными компетенциями, зрелого (компетентного) в своей области специалиста.

В компетентностном подходе основное внимание уделяется не процессу обучения, а его результату, роли преподавателя в образовании, изменению методов организации обучения и оценки результатов. В компетентностном подходе делается акцент на усиление практических направлений образования, эффективному использованию в практической деятельности освоенных знаний, умений и навыков.

Профессиональная компетентность специалиста является совокупностью компетенций, которыми он должен владеть по специальности, выражается в умении применить в своей профессиональной деятельности практические профессиональные умения, умения освоить и внедрить на практике инновационные технологии, творческом и ответственном отношении к работе, умении находить решение всех проблем, связанных со своей деятельностью.

Профессиональная компетентность будущего техника-механика гидромелиоративных машин и оборудования является его интегративным качеством, которое определяется практической подготовленностью к использованию машин и оборудования, осуществлять их техническое обслуживание на основе владения профессиональными знаниями и умениями.

В исследовании определены следующие структурные компоненты (гносеологический, аксиологический, практически ориентированный, инновационный, информационно-коммуникативный) профессиональной компетентности будущего техника-механика (рис. 1):

гносеологический компонент (греч. *gnosis* - познание) включает познание профессиональной деятельности и содержания профессиональных задач, которые необходимо решать; включает процесс поиска и получения информации. Этот же компонент компетентности будущего техника-механика определяет совокупность взаимосвязанных знаний, которые в совокупности выражают определенное целостное профессиональное образование;

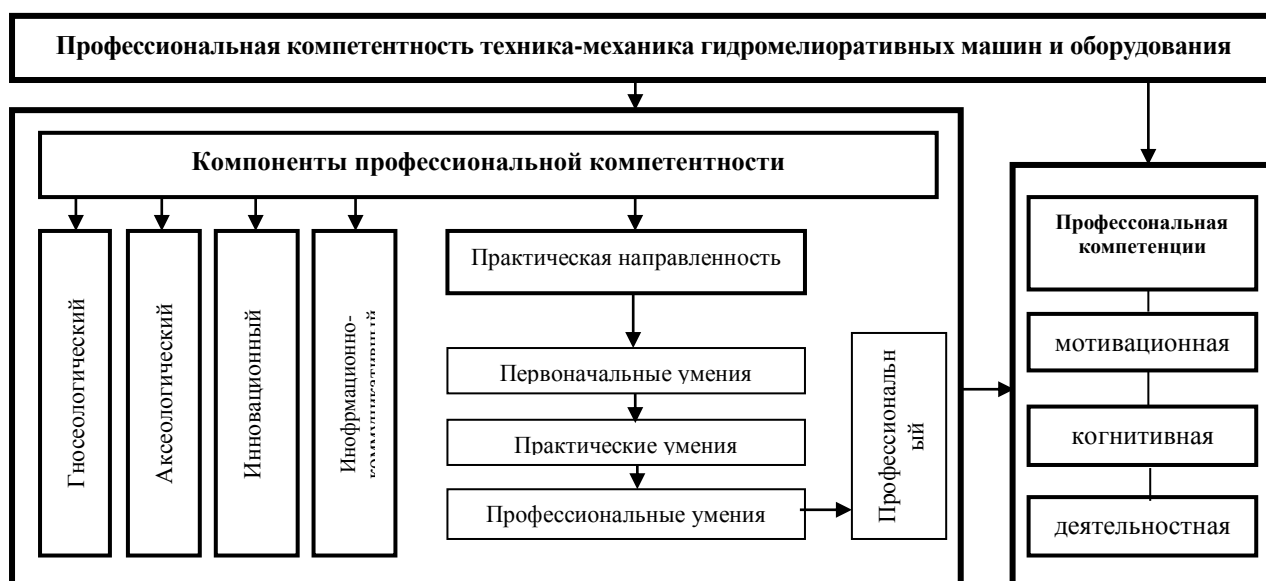
аксиологический компонент (греч. *axia* – ценность) включает ценностные отношения, ценностное ориентирование, мотивы учебной и профессиональной деятельности, профессионально важные качества личности, готовность самостоятельно обучаться;

компонент практической ориентированности (греч. *praxis* – практика) состоит из первоначальных умений, умений практического ориентирования, профессиональных умений и практического профессионального опыта;



инновационный компонент означает готовность техников-механиков к инновационной профессиональной деятельности: умения критически анализировать свою деятельность, творчески подходить к профессиональным задачам, принимать приемлемые решения и постоянно искать новые идеи, технологии, уметь их применять на практике;

информационно-коммуникативный компонент охватывает такие умения, как поиск информации, имеющей отношение к профессиональной деятельности, используя современные информационные технологии; создание программных продуктов для обработки результатов профессиональной деятельности, оптимизации профессиональной деятельности и их практическое использование, предоставление в виде разработок, официальных отчетов о результатах выполненной практической работы, согласно установленным требованиям; использование современных информационных технологий и сетей, форматов учебных интернет ресурсов в решении проблем, возникающих в профессиональной деятельности.



**Рис. 1. Структура профессиональной компетентности техника-механика гидромелиоративных машин и оборудования**

Определение содержания и сущности понятия профессиональной компетентности будущих техников-механиков гидромелиоративных машин и оборудования, его структурных компонентов дало нам возможность наладить широкое социальное сотрудничество с работодателями, определить педагогические условия формирования профессиональных умений в процессе их профессиональной подготовки.

В качестве самых приемлемых педагогических условий формирования на основе компетентного подхода практических профессиональных умений будущих техников-механиков определены следующие: организация личностно-ориентированного обучения, осуществляемого за счет обеспечения эмоционального комфорта и социальной защиты учащихся в проектировании индивидуального производственного образования; повышение мотивации к учебе у учащегося за счет формирования положительного отношения к выбранной

профессии; обеспечить преподавателю профессиональное ориентирование учебно-воспитательной работы, позволяющей осуществлять проектирование учебно-профессиональной деятельности учащихся; совместно осуществлять задачу формирования профессиональных навыков учащихся и укреплять социальное сотрудничество, предусматривающее доверительное общение, взаимовыгодное сотрудничество; создание специальной образовательной среды, направленной на обеспечение ресурсов и методического обеспечения педагогического проектирования.

В процессе исследования разработана программа дополнительного профессионального образования на основе метода DACUM (Developing A Curriculum) (DACUM – аббревиатура, означающая “Составление учебной программы”, (с англ. - Developing A Curriculum)) и усовершенствовано содержание учебных планов. В процесс обучения внедрён специальный курс “Проектирование индивидуального производственного обучения по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования” и разработано учебно-методическое обеспечение.

Посредством обозначения субъектов обучения и укрепления социального сотрудничества, предусматривающего совместно с работодателями осуществлять задачу подготовки учащихся к профессиональной деятельности и установление доверительного общения, взаимовыгодного сотрудничества, а также на основе педагогического проектирования совершенствования учебно-нормативного и методического обеспечения создана среда индивидуального производственного обучения, направленная на формирование профессиональных компетенций.

Во второй главе, озаглавленной **“Методика формирования профессиональных умений на основе компетентного подхода”**, изложены этапы формирования профессиональных умений у учащихся на основе компетентного подхода, педагогическое проектирование процессов индивидуального производственного обучения, этапы педагогического проектирования учебного процесса средствами запрограммированной компьютерной системы, возможности подготовки учащихся к занятиям индивидуального производственного обучения по использованию и техническому обслуживанию современных гидромелиоративных машин и оборудования.

Анализ педагогической системы, внедренной в сельскохозяйственных колледжах по специальности “Механик по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования”, дал нам возможность определить проблемы формирования субъекта учебной деятельности. Исходя из требований новой парадигмы образования, нового понимания, интерпретации качества образования, становится очевидным необходимость совершенствования на основе компетентного подхода методики формирования практических профессиональных умений будущих техников-механиков. А для этого, прежде всего, необходимо изменение содержания педагогической деятельности, внедрение образовательных технологий в обучение. Одной из них является проектирование педагогического процесса.

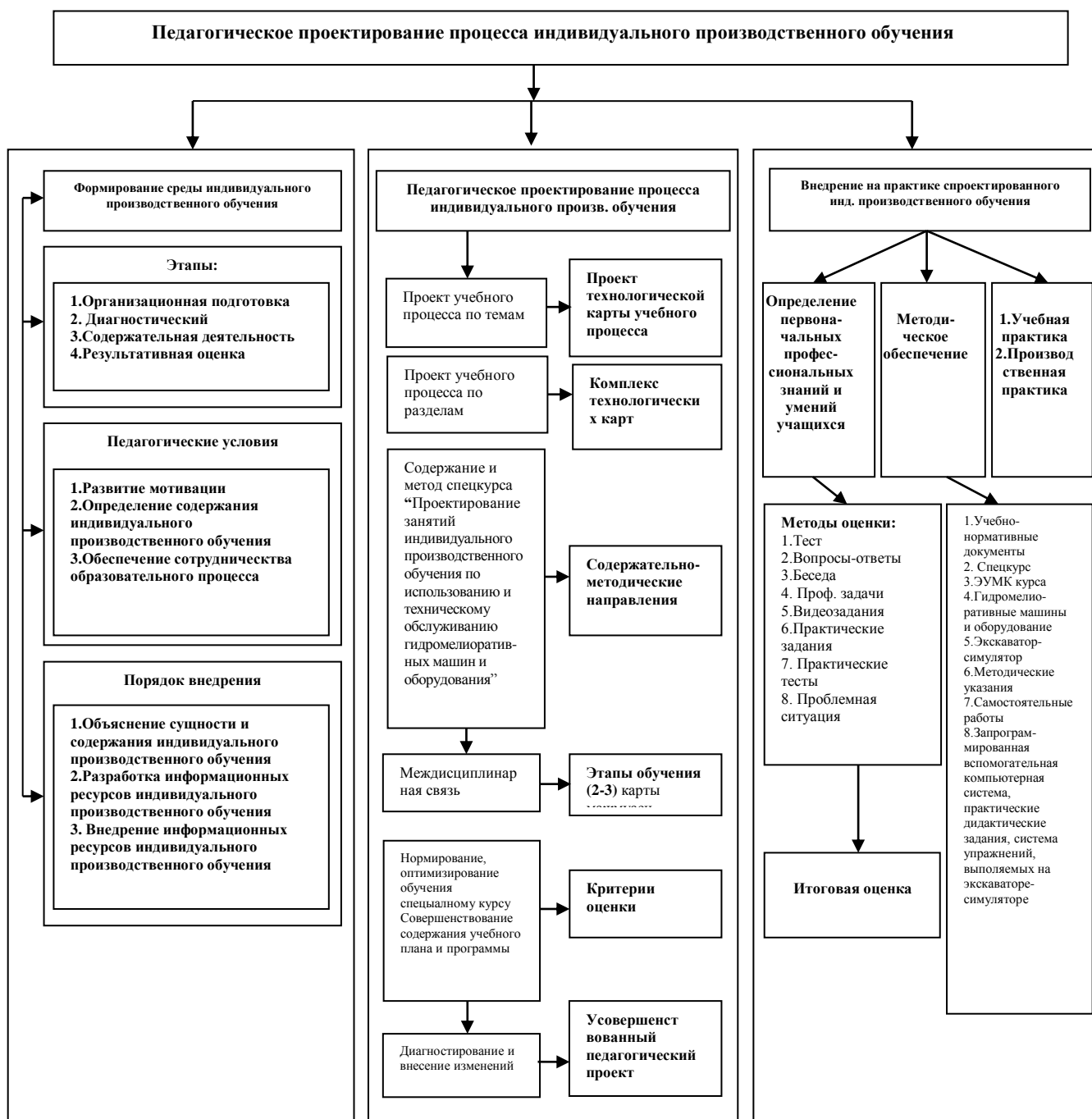
В педагогическом проектировании процессов индивидуального производственного обучения осуществлено следующее: в целях формирования

среды индивидуального производственного обучения определены его этапы (организационно-подготовительный, диагностический, содержательная деятельность, результативная оценка), педагогические условия, порядок внедрения (рис. 2).

При педагогическом проектировании процесса индивидуального производственного обучения осуществлены проектирование учебного процесса по теме (технологическая карта учебного процесса), проектирование учебного процесса по разделам (комплекс технологических карт), разработана содержательно-методическая матрица (содержательно-методических направлений) учебного курса “Проектирование занятий индивидуального производственного обучения по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования”, определено содержания междисциплинарной связи (на 2-3 этапах), нормирование, оптимизация преподавания специального курса (совершенствование содержания учебного плана и программы курса на основе метода “DAKUM” (разработана таблица оценки для экспертов, матрица определения по повторению, важности и сложности профессиональных задач), экспертиза, диагностика проекта, получение рецензий на усовершенствованный педагогический проект. В процессе внедрения в практику спроектированного индивидуального производственного обучения посредством тестирования, опросов, бесед, профессиональных задач, практических заданий были осуществлены оценка и анализ первоначальных профессиональных знаний и умений учащихся.

Во внедрении на практике спроектированного индивидуального производственного обучения оценены и проанализированы первоначальные профессиональные знания и умения учащихся посредством тестирования, вопросов-ответов, беседы, профессиональных задач и практических заданий. В результате анализа усовершенствовано содержание методического обеспечения организации индивидуального производственного обучения (учебно-нормативные документы, специальный курс, электронно-учебный методический комплекс по курсу, гидромелиоративные машины и оборудование, экскаватор-симулятор, методические указания, самостоятельные работы, запрограммированная вспомогательная компьютерная система, практические дидактические задания, система визуализированных тренировок, выполняемых на экскаваторе-симуляторе). Комплексное практическое выполнение вышеперечисленных требований определяет сущность учебного процесса и его методики. В целях формирования профессиональных умений у учащихся профессиональных колледжей нами разработан учебный курс “Проектирование занятий индивидуального производственного обучения по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования” и его программа, рассчитанные на дополнительное обучение (факультативные занятия).

При организации индивидуального производственного обучения в процессе формирования профессиональных умений у учащихся на основе компетентного подхода была учтена специфика деятельности будущих техников-механиков в сельскохозяйственных и водохозяйственных отраслях, использование в качестве объекта деятельности учащихся гидромелиоративных



**Рис. 2. Методическая система проектирования процесса индивидуального производственного обучения**

машин и оборудования (тракторов, экскаваторов, каналокопательных машин) в индивидуальной учебно-производственной практике дало возможность достичь эффективных результатов в обучении.

В процессе исследования разработаны и внедрены на практике методика использования учебного тренажера “Excavator-Simulator” в процессе индивидуального производственного обучения, система визуализированных учебных упражнений, тренировок, относящихся к порядку осуществления движений на учебном тренажере “Excavator-Simulator”, загрузке, копанью, выравниванию. В результате этого у учащихся были развиты умения

самостоятельной работы, самостоятельного управления процессами, выполнения профессиональных задач.

В результате изучения и анализа научно-исследовательских работ и, исходя из практического педагогического опыта, разработана модель формирования профессиональных умений у будущих техников-механиков на основе компетентностного подхода (рис. 3).

Модель формирования профессиональных умений у будущих техников механиков на основе компетентностного подхода состоит из таких компонентов, как цель (цели и задачи данного процесса), содержание (теоретический, методический и технологический процессы учебно-профессиональной деятельности обучающихся), процессуальный, результативно-оценочный.

В компоненте цели поставлена задача подготовки специалиста, “освоившего необходимый и достаточный объем содержания профессионального образования, установленный квалификационными требованиями”, предъявляемыми будущему технику-механику гидромелиоративных машин и оборудования, успешно освоившего программы профессионального образования, углубившего свои знания на специальных курсах, прочно овладевшего практическими профессиональными умениями.

В компоненте нормативно-содержательного в качестве учебно-нормативных основ формирования профессиональных умений у учащихся колледжей предусмотрено совершенствование в контексте компетентностного подхода государственных образовательных стандартов на основе интеграции образовательных требований и требований рынка труда, этапы формирования профессиональных компетенций на основе метода “DAKUM”, совершенствование концептуальных основ компетентности ориентированности на практическую профессиональную подготовленность, учебных планов и программ.

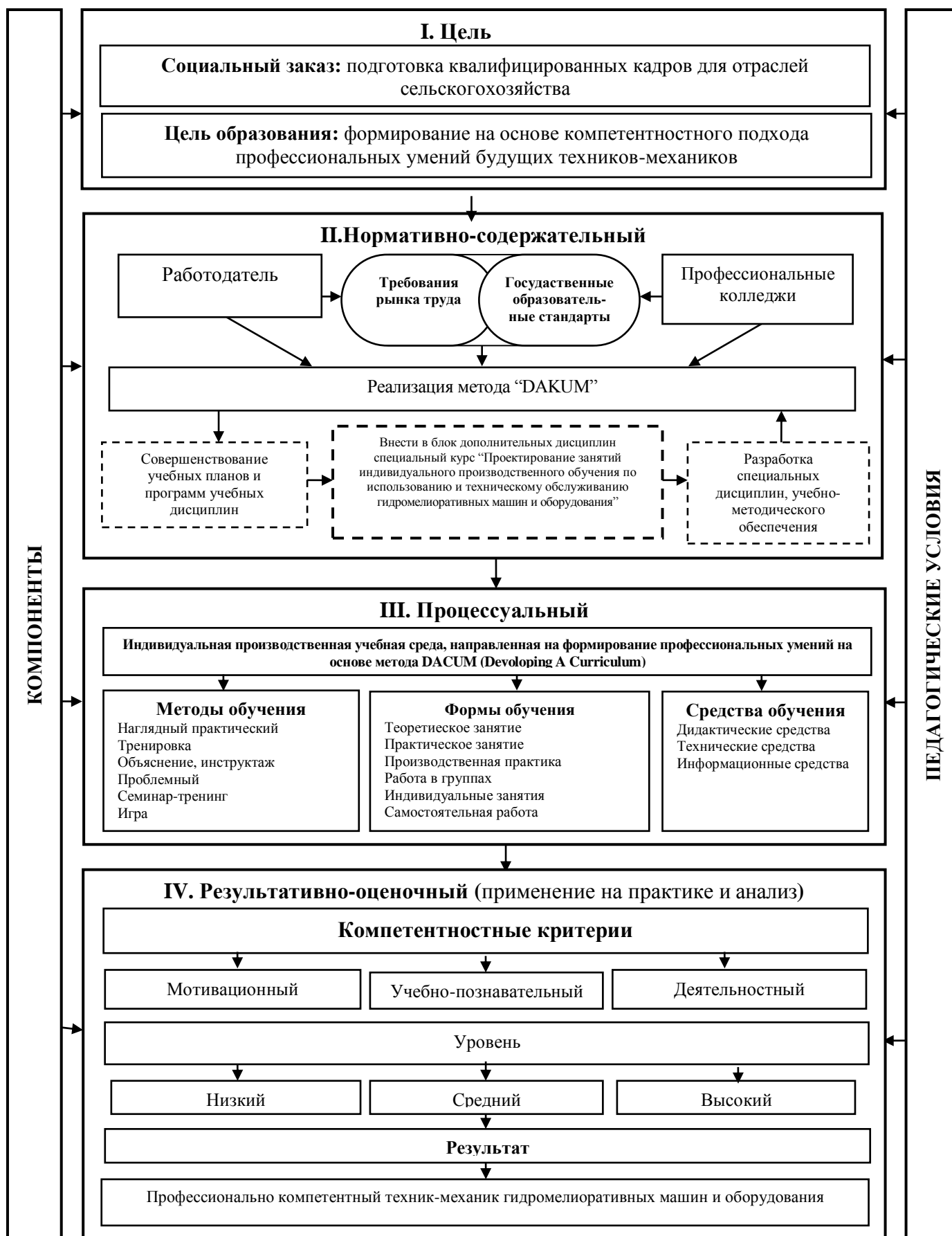
В качестве составных частей процессуального компонента обозначены следующие: субъекты профессиональной подготовки, специальная образовательная среда (постановка цели, поиск, анализ), направленная на развитие практических профессиональных умений, интегративное применение педагогических технологий, методы обучения, формы обучения (теоретический, практический, индивидуальный), средства обучения (экскаватор-симулятор, запрограммированная вспомогательная компьютерная система, система индивидуальных заданий).

В результативно-оценочном компоненте выбраны такие критерии оценки уровня сформированности практических профессиональных умений будущих техников-механиков, как познавательный, мотивационный, деятельностный.

В процессе исследования разработана запрограммированная вспомогательная компьютерная система по дисциплине “Использование и техническое обслуживание гидравлических экскаваторов”. Эта система состоит из следующих элементов:

Теоретический – совокупность теоретических сведений по теме (определения, опорные понятия, правила, законы, принципы, критерии и прочее); в процессе объяснения темы преподаватель может использовать эти теоретические сведения, связывая их с материалом остальных разделов;

Практический – состояние применения темы на практике; а также



КОМПОНЕНТЫ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**Рис. 3. Модель формирования профессиональных умений у будущих техников-механиков на основе компетентного подхода**

представлены отдельные задания, практические занятия по каждой теме и методические указания по их выполнению; в данном разделе также есть возможность использовать теоретические сведения, стенд, интернет, материалы раздела тестов, связываться с ними;

Сведения – включают таблицы, основные формулы, постоянные, физические величины, знаки физических величин, относящиеся к теме; здесь также существует возможность связи с такими частями, как теоретический, практический, стенд, тест, интернет.

Стенд – включает наглядные сведения по теме включают экскаваторы и тракторы, агрегаты, оборудование (схемы электрических цепей, изображения оборудования, макеты, фотоснимки моделей, векторные диаграммы, графики) и прочее. Здесь также есть возможность связи с такими частями, как теоретический, практический, тест, интернет.

Тест – включает совокупность вопросов по теме и показателей результатов для контролирования усвоения обучающегося. В конце теста указаны темы, соответствующие вопросам теста, на которые обучающийся не смог ответить.

В данной программной системе обучающийся может заново просмотреть и самостоятельно изучить темы, которые он не смог усвоить. Тестовый контроль проводится в конце каждой темы или главы. Внедрение в процесс обучения программной системы в процессе формирования профессиональных умений на основе компетентного подхода даёт возможность достичь эффективных результатов.

В третьей главе диссертационного исследования, озаглавленной **“Экспериментальные работы по совершенствованию методики формирования профессиональных умений у учащихся колледжей на основе компетентного подхода”**, изложены организация экспериментальных работ по совершенствованию методики формирования профессиональных умений у учащихся колледжей на основе компетентного подхода, результаты внедрения в практику методического обеспечения, служащего повышению профессиональных компетенций учащихся колледжей, анализ критериев оценки и результатов экспериментальных работ.

Педагогические экспериментальные работы, проведенные на протяжении 2014-2018 годов. В экспериментальных работах приняли участие 303 обучающихся второго и третьего курсов, в том числе 102 человека из Джомашуйского профессионального колледжа мелиорации, 102 человека из Мархаматского профессионального колледжа сельского и водного хозяйства, 99 человек из Зарбдорского профессионального колледжа сельского и водного хозяйства.

В экспериментальных группах в процессе обучения проведено апробация специального учебного курса “Проектирование занятий индивидуального производственного обучения по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования” и его учебно-методического обеспечения, направленных на формирование профессиональных умений на основе метода DACUM (Developing A Curriculum) и путём диагностики определены уровни (высокий, средний, низкий) сформированности профессиональных умений будущих техников-механиков на основе компетентных критериев (мотивационный, когнитивный, деятельностный) (таблица 1). Диагностирование проведено

посредством тестов, профессиональных задач, практических дидактических а также, профессиональных заданий.

**Таблица 1**

**Динамика уровней сформированности профессиональных умений у учащихся контрольной и экспериментальной групп на протяжении педагогического эксперимента**

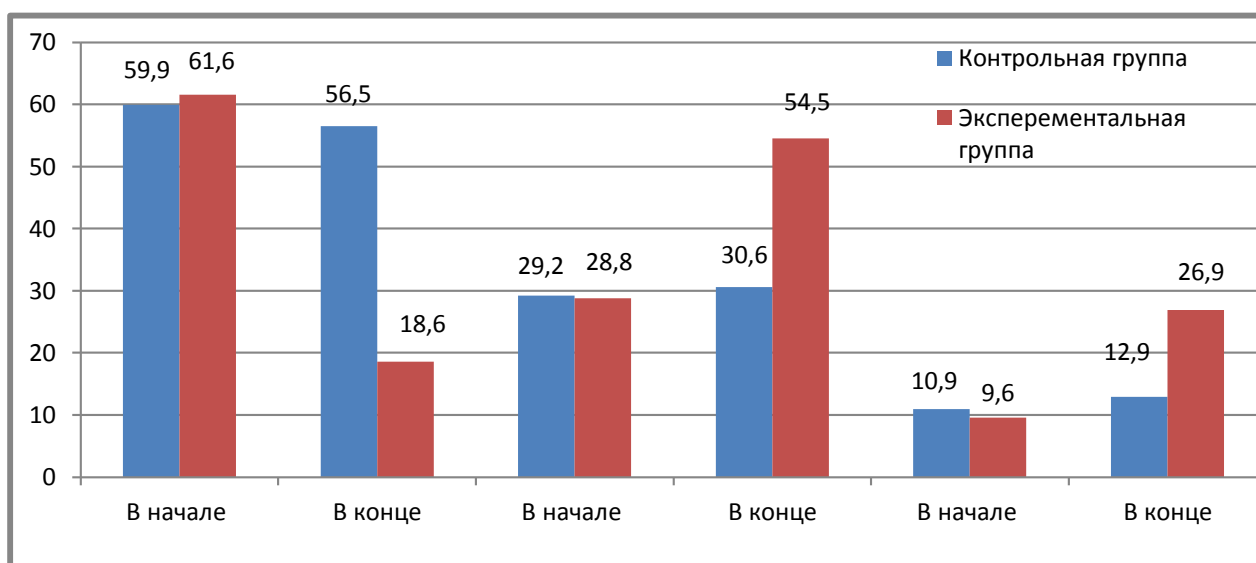
| Уровень профессиональных умений | Экспериментальная группа<br>m=156 |                      | Контрольная группа<br>n=147 |                      |
|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|
|                                 | В начале эксперимента             | В конце эксперимента | В начале эксперимента       | В конце эксперимента |
| Высокий                         | 15 (9,6%)                         | 42 (26,9%)           | 16 (10,9%)                  | 19 (12,9%)           |
| Средний                         | 45 (28,8%)                        | 85 (54,5%)           | 43 (29,2%)                  | 45 (30,6%)           |
| Низкий                          | 96 (61,6%)                        | 29 (18,6%)           | 88 (59,9%)                  | 83 (56,5%)           |

Результаты исследования уровня сформированности профессиональных умений в экспериментальной и контрольной группах были следующими:

- в контрольной группе в начале эксперимента 10,9% учащихся показали высокий уровень, в конце эксперимента высокого результата достигли 12,9% учащихся, а в экспериментальных группах в начале эксперимента 9,6% учащихся показали высокий уровень, в конце эксперимента высокого уровня достигли 26,9% учащихся;

- число учащихся со средним уровнем в контрольных группах на первоначальном этапе составляло 29,2%, на завершающем этапе этот показатель составил 30,6%, в экспериментальных группах в начале этот показатель составил 28,8%, в конце эксперимента он достиг 54,5%;

число учащихся с низким уровнем в контрольных группах уменьшилось с 59,9% до 56,5%, а в экспериментальных группах - с 61,6% до 18,6% (рис. 4).



**Рис. 4. Диаграмма уровней сформированности профессиональных умений в экспериментальной и контрольной группах**



Для проверки достоверности соответствия и различий показателей, полученных в результате экспериментальных работ, использован метод математический-статистик Стьюдента-Фишера (таблица 2).

**Таблица 2**

**Показатели количественных критериев**

| № | Показатели                               | В начале эксперимента             |                             | В конце эксперимента              |                             |
|---|--|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
|   |  | Экспериментальная группа<br>m=156 | Контрольная группа<br>n=147 | Экспериментальная группа<br>m=156 | Контрольная группа<br>n=147 |
| 1 | Среднее арифметическое значение          | 3,48                              | 3,51                        | 4,08                              | 3,56                        |
| 2 | Показатель эффективности                 | 0,99                              |                             | 1,15                              |                             |
| 3 | Доверительный интервал среднего значения | [3,38;3,59]                       | [3,40;3,62]                 | [3,98;4,19]                       | [3,45;3,68]                 |
| 4 | Стандартная ошибка среднего значения     | 0,66                              | 0,68                        | 0,67                              | 0,71                        |
| 6 | Критерии Стьюдента (Т)                   | 0,38                              |                             | 6,53                              |                             |
| 7 | Выводы по показателям                    | Принимается гипотеза $H_0$        |                             | Принимается гипотеза $H_1$        |                             |

В результате экспериментальных работ, проведенных на протяжении исследования, путём математико-статистического анализа доказано, что в конце опытно-педагогической работы, проведенной в профессиональных колледжах сельского и водного хозяйства уровень сформированности профессиональных умений учащихся экспериментальных групп в 1,15 раз выше по сравнению к учащимися контрольных групп. Это свидетельствует об эффективности проведённой экспериментальной работы.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В результате исследований, проведенных по докторской диссертации на тему “Совершенствование методики формирования профессиональных умений у учащихся колледжа на основе компетентного подхода”, представлены следующие выводы:

1. В исследовании определено, что профессиональные компетенции специалиста являются системой знаний, умений, личностных качеств, практического опыта, определяющих готовность личности успешно осуществлять профессиональную деятельность в определенной сфере.

2. Профессиональная компетентность будущего техника-механика является его интегративным качеством, характеризующим его практическую подготовленность к работе с машинами и оборудованием, их техническому обслуживанию на основе владения профессиональными знаниями и умениями. В исследовании показаны следующие структурные компоненты профессиональной компетентности будущего техника-механика: гносеологический, аксиологический, практическая ориентированность, инновационный, информационно-коммуниативный.

3. Методическое обеспечение индивидуального производственного обучения, направленного на формирование профессиональных умений у учащихся колледжа углублено посредством профессиональных задач, практических заданий, системы визуализированных учебных упражнений, выполняемых на учебных тренажерах

«Excavator-Simulator» и практических тестов по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования.

4. На основе творческого подхода к традиционным педагогическим взглядам и анализа результатов проведенных научных изысканий и научно-исследовательских работ разработана организационно-педагогическая структура процесса формирования профессиональных умений будущих техников-механиков на основе компетентностного подхода. Организационно-педагогическая структура состоит из таких компонентов, как цель, нормативно-содержательный, процессуальный и результативно оценочный.

5. В качестве самых приемлемых педагогических условий для формирования практических профессиональных умений будущих техников-механиков определены следующие: повышение мотивации у учащихся; укрепление социального сотрудничества, предусматривающего взаимовыгодное сотрудничество; создание специальной образовательной среды, направленной на обеспечение ресурсов и методического обеспечения педагогического проектирования.

6. Посредством синтеза на основе принципа единства теории и практики содержательных показателей профессиональной деятельности будущих техников-механиков, педагогического проектирования процесса обучения и внедрения запрограммированной вспомогательной компьютерной системы усовершенствовано содержание компонентов (познавательного, мотивационного, деятельностного) профессиональной подготовки.

7. Целевой (цели и задачи данного процесса), нормативно-содержательный (теоретический процесс учебно-профессиональной деятельности обучающихся), процессуальный (организационно-практический, методический и технологический процессы) и результативно-оценочный компоненты формирования профессиональных умений будущих техников-механиков внедрены на основе компетентностного подхода, а также взаимного единства и взаимосвязи педагогических условий, и результаты оценены на основе познавательного, деятельностного и мотивационного критериев.

На основе исследования, проведенного по настоящей диссертации, разработаны следующие **практические рекомендации** по формированию профессиональных умений у учащихся профессиональных колледжей на основе компетентностного подхода:

разработать педагогические программные средства, дающие возможность эффективно использовать образовательные технологии, направленные на формирование профессиональных умений у учащихся в процессе индивидуального производственного обучения;

использовать электронные информационные образовательные средства при обучении по специальному курсу “Проектирование занятий индивидуального производственного обучения по использованию и техническому обслуживанию гидромелиоративных машин и оборудования”;

при внедрении содержательно-структурной модели формирования профессиональных умений у обучающихся и методических рекомендаций учитывать социально-экономические, профессиональные изменения, новые образовательные парадигмы, распространять внедренные на практике результаты, расширять масштаб научных исследований по данной проблеме.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES  
№DSc.27.06.2017.Ped.48.01 AT THE INSTITUTE OF INNOVATIVE  
DEVELOPMENT, ADVANCED TRAINING AND RETRAINING OF  
PERSONNEL OF THE VOCATIONAL EDUCATION SYSTEM**  

---

**INSTITUTE OF INNOVATIVE DEVELOPMENT, ADVANCED TRAINING  
AND RETRAINING OF PERSONNEL OF THE  
VOCATIONAL EDUCATION SYSTEM**

**NAJMIDDINOVA YOKUTKHON RUKHIDDINOVNA**

**IMPROVEMENT OF THE PROFESSIONAL ABILITIES FORMATION  
TECHNIQUE OF COLLEGE STUDENTS ON THE BASIS OF  
COMPETENCE-BASED APPROACH**

**13.00.05 – Theory and methods of professional education**

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

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 B2018.3.PhD /Ped688

The Dissertation has been performed at the Institute of Innovative Development, Advanced Training and Retraining of Personnel of the Vocational Education System

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:**

**Khojabayev Anarboy Rustamovich**  
Doctor of pedagogical sciences, professor

**Official opponents:**

**Urazova Marina Botyrovna**  
Doctor of pedagogical sciences, associate professor

**Turakulov Olim Kholbutayevich**  
Doctor of pedagogical sciences, associate professor

**Leading organization:**

**Fergana State University**

The Defense of the dissertation will take place on « 4 » 04 2019 at 10<sup>00</sup> at the meeting of the Scientific Council DSc.27.06.2017.Ped.48.01 at the Institute of Innovative Development, Advanced Training and Retraining of Personnel of the Vocational Education System. Address: 100095, Tashkent city, Almazar district, str. Ziyu, 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 of Innovative Development, Advanced Training and Retraining of Personnel of the Vocational Education System (registered under No. 3). Address: 100095, Tashkent city, Almazar district, str. Ziyu, 76. Phone number: (99871)246-90-38; 246-90-39; Fax: 246-90-37).

The dissertation abstract was distributed on « 10 » 03 2019.  
(Mailing report register No. \_\_\_\_\_ on « \_\_\_\_\_ » 2019).



**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, Candidate of the pedagogical sciences, docent

**Z.K.Ismailova**  
Chairman of the scientific seminar of the scientific council for the award of scientific degrees, Doctor of pedagogical sciences, professor

## **INTRODUCTION (abstract of the thesis of the doctor of philosophy)**

**The purpose of the research** is to improve, on the basis of the competence-based approach, the methods of forming professional skills of students in agricultural vocational colleges.

**The object of the research** is the process of formation, on the basis of the competence-based approach, of professional skills of students in agricultural vocational colleges.

### **The scientific novelty of the research is as follows:**

the organizational structure (gnoseological, axiological, practically oriented, innovative, informational and communicative components) of the professional activity of the future technician-mechanic of irrigation and drainage machinery and equipment and the content of professional competencies (motivational, cognitive, activity) based on the "DAKUM" method have been improved;

improved organizational and didactic support for the use of training simulators "Excavator-Simulator" through the design of visualized individual production training when performing training exercises and practical tests aimed at the formation of professional skills;

developed an improved educational and methodological support of vocational education through a programmed computer system based on such qualification requirements for mechanics as the principle of the unity of theory and practice and the synthesis of substantial indicators of professional activity in pedagogical design of the learning process;

criteria for evaluation (motivational, educational and informative, activity) of professional competence of future technicians-mechanics as a result of the integration of normative and content (educational and professional activities), procedural (methodical and technological processes) and performance evaluation) components of the formation of professional skills based on the competence approach.

**The introduction of the research results.** On the basis of the results of scientific research, the improvement of the methodology for the formation of professional skills based on the competence-based approach of college students introduced:

methodical system of pedagogical design of the process of individual industrial training aimed at developing professional skills in the use and maintenance of modern irrigation and drainage machines and equipment for students, which are used to improve the qualification requirements for the necessary level of training and content of training for junior specialists irrigation and drainage machinery and equipment ") itelnogo direction 3450300- "Mechanization of water management and land reclamation" approved by order No. 603 of the Center for the USPSO dated August 24, 2017 (reference number 89-03-4022 of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan dated November 21, 2018) This methodical system served to improve the formation of professional skills of future technicians-mechanics on the basis of the competence-based approach;

proposals and recommendations for the improvement of professional competencies (motivational, cognitive, activity) of students through the components of the organizational and pedagogical structure of the formation of professional skills (epistemological, axiological, practice-oriented, innovative, informational and

communicative) of college students and the synthesis of substantial indicators of professional activity are included in the content Annex 5 of Resolution No. 187 of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan from April 6, 2017 (reference number 89-03-4022 of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan dated November 21, 2018). These recommendations allowed the development of college students, along with the formation of knowledge and professional skills, as well as personal and professional competence;

modern didactic teaching aids were developed and put into practice (programmed auxiliary computer system, collection of professional tasks, practical tasks collection, visualized training exercises performed on the “Excavator-Stimulator” simulator, practical tests, electronic dictionary), program and educational support of the special the course “Designing occupations of individual production practices on the use and maintenance of irrigation and drainage machines and equipment I ”, ensuring the improvement of the quality and effectiveness of the training of future technicians-mechanics (reference number 89-03-4022 of the Ministry of Higher and Secondary Special Education of the Republic of Uzbekistan dated November 21, 2018). These didactic tools and educational and methodological support served as the orientation of college students to independent and practical activities, their self-development.

**Structure and the volum of thesis.** The research work consists of introduction, 3 chapters, conclusions, bibliography and applications. The volume of the thesis is 145 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Нажмиддинова Ё.Р. Коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни ривожлантириш методикаси. Монография. –Тошкент, “Sano-standart”, 2018. - Б.128.
2. Нажмиддинова Ё.Р. Ишлаб чиқариш амалиёти жараёнида ўқувчиларда касбий коммуникатив кўникмаларини ривожлантириш // Касб-хунар таълими. – Тошкент, 2010. -№6. -Б. 5-10. (13.00.00; №19).
3. Нажмиддинова Ё.Р. Коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни ривожлантириш ва эксперт баҳолаш // Касб-хунар таълими. –Тошкент, 2013. - №4.-Б. 17-25. (13.00.00; №19).
4. Нажмиддинова Ё.Р. Ривожлантирувчи таълимнинг методик тамойиллари // Касб-хунар таълими. –Тошкент, 2014. -№4. -Б. 12-15. (13.00.00; №19).
5. Нажмиддинова Ё.Р. Амалий семинар-тренинглари - коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни ривожлантиришнинг муҳим омили // Касб-хунар таълими. –Тошкент, 2015. -№5. -Б. 9-12. (13.00.00; №19).
6. Нажмиддинова Ё.Р. Коллеж ўқувчиларида касбий кўникмаларни ривожлантиришнинг педагогик шарт-шароитлари // Касб-хунар таълими. – Тошкент, 2016. -№3. -Б. 21-26. (13.00.00; №19).
7. Нажмиддинова Ё.Р. Бўлажак мутахассисларда касбий кўникмаларни ривожланганлиги даражасини аниқлаш методи // Касб-хунар таълими. –Тошкент, 2017. -№1. -Б. 59-60. (13.00.00; №19).
8. Нажмиддинова Ё.Р. Касб таълимида компетенциявий ёндашув // Касб-хунар таълими. – Тошкент, 2017. -№3. -Б.16-24. (13.00.00; №19).
9. Нажмиддинова Ё.Р. Коллеж ўқувчиларида ишлаб чиқариш амалиёти жараёнида касбий кўникмаларни ривожлантириш методикаси // Касб-хунар таълими. – Тошкент, 2017. -№4. -Б. 38-42. (13.00.00; №19).
10. Najmiddinova Yo.R. Conditions of Forming Professional Abilities and Skills on Competence Approach among Colleges Students// Eastern European Scientific Journal. –Germany, 2018. -№4. -P. 196-199. (13.00.00; №1).
11. Нажмиддинова Ё.Р. Бўлажак техник-механикларда амалий-касбий кўникмаларни шакллантириш жараёнини компетенциявий ёндашув асосида педагогик лойиҳалаш // ЎзМУ хабарлари. –Тошкент, 2018. -№ 1.4.1. -Б. 200-204. (13.00.00; №15).
12. Нажмиддинова Ё.Р. Перспективы адаптации выпускников профессиональных колледжей на производственных предприятиях / European research innovation in science, education and technology. – London, 2016. - №3 (14). - С. 71-76.
13. Нажмиддинова Ё.Р. Шахснинг касбий ривожланиш муаммоси / Ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимида раҳбар ҳамда педагог кадрларни тайёрлаш,

қайта тайёрлаш ва малакасини оширишнинг муаммо ва ечимлари. Халқаро илмий-амалий конференцияси материаллари. – Тошкент, 2013. I ғўплам. -Б.180-183.

14. Нажмиддинова Ё.Р. Виртуал ўқув лабораторияси – касбий таълим сифатини оширишнинг муҳим омили / Аниқ фанларни ўқитишнинг долзарб муаммолари республика илмий-амалий анжуман. – Гулистон, 2013. -Б. 266-269.

15. Нажмиддинова Ё.Р. Бўлажак мутахассисларда касбий кўникмаларни ривожлантириш / Ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимида кадрлар тайёрлаш жараёни мазмуни, ўқитиш воситалари ва шаклларининг назарий-услубий асосларини такомиллаштириш. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. –Тошкент, 2011. II том. -Б. 22-24.

## **II бўлим (II часть; II part)**

16. Нажмиддинова Ё.Р. Гидромелиоратив машина ва жиҳозларидан фойдаланиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш бўйича индивидуал ишлаб чиқариш таълими машғулотларини лойиҳалаш. Ўқув-методик кўлланма. – Тошкент, “Gold-print-nashr”, 2018. -Б. 136.

17. Бойбобоев Н.Ғ., Шагиахмедов Х., Нажмиддинова Ё.Р. Мутахассислик билан танишув амалиёти-ўқувчиларда касбий кўникмаларни ривожлантириш омили // Касб-хунар таълими. –Тошкент, 2010. -№4. -Б. 2-6. (13.00.00; №19).

18. Ходжабаев А.Р., Нажмиддинова Ё.Р. Ижтимоий ҳамкорлик-касбий кўникма ва малакаларни ривожлантириш омили / Педагог кадрлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш жараёнида таълим мазмунига инновацион технологияларни жорий этиш муаммолари Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. –Тошкент, 2010. –Б.122-124.

19. Ходжабаев А.Р., Нажмиддинова Ё.Р. Касбий кўникмаларни босқичма-босқич ривожлантириш методикаси // Касб-хунар таълими. –Тошкент, 2011. -№1. -Б. 7-16. (13.00.00; №19).

20. Нажмиддинова Ё.Р. Касбий кўникмаларни ривожлантиришнинг ташкилий педагогик асослари / Мамлакатимизда демократик ислохотларни янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш концепциясини амалга оширишда таълим мазмунини инсонпарварлаштириш муаммолари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. –Тошкент, 2011. -Б.87 - 88.

21. Нажмиддинова Ё.Р. Қишлоқ хўжалиги соҳаси учун кичик мутахассислар тайёрлашда танишув амалиётининг ўрни / Касб-хунар коллежларида техника ва қишлоқ хўжалиги фанларини ўқитиш муаммолари ва истикболлари. Республика илмий амалий анжуман материаллари. –Қарши, 2012. - Б. 246-248.

22. Ҳамрақулов А., Нажмиддинова Ё.Р. Роль информационных технологий в самостоятельном обучении // Высшая школа. –Уфа, 2015. -№4. -С. 32.

23. Нишанов.Ф. Нажмиддинова Ё.Р., Глобаллашув шароитида касбий кўникмаларни ривожлантириш муаммоси // Касб-хунар таълими. – Тошкент, 2015. -№5. -Б. 13-16. (13.00.00; №19).



24. Нажмиддинова Ё.Р., Дадамирзаев М.Ф. Глобальные ориентиры в образовании // Теория и практика современной науки. –Москва, 2016. –№3 (9). –С. 329-333.
25. Нажмиддинова Ё.Р., Давронова М.У., Абдуллаева Н.Х. Региональные центры профессиональной подготовки: становление, реализация, перспективы / Актуальные научные исследования в современном мире. –Переслав-Хмельницкий, 2016. Выпуск - I. -№4. -С.123-128.
26. Абдурахманов Ш.А., Нажмиддинова Ё.Р. Условия формирования профессиональных компетенций у учащихся сельскохозяйственного колледжа / Education in the progress of globalization: problem and tasks Международная научная конференция. –Москва, 2017. Выпуск - I. –С.12-14.
27. Нажмиддинова Ё.Р., Парпиев О.Т. Global targets in education / role of the using innovative teaching methods to improve the efficiency of education / Международная научная конференция. –Москва, 2017. Выпуск - I. -С. 148-152.
28. Нажмиддинова Ё.Р. Regional training centers: the establishment, implementation, prospects // Высшая школа. –Уфа, 2017. -№11. -Б. 40-42.
29. Вохидова М., Нажмиддинова Ё.Р. Касб таълими жараёнида якуний назорат ва уни такомиллаштириш усули // Касб-хунар таълими. –Тошкент, 2017. -№1. -Б. 77-80. (13.00.00; №19).
30. Нажмиддинова Ё.Р. Формирование профессионально-значимых качеств учащихся колледжа как педагогическая проблема // Экономика и социум. –Москва, 2018. -№5. (48). -С. 1697-1703.
31. Нажмиддинова Ё.Р. Инновационная деятельность в системе профессионального образования // World social science. –Наманган, 2018. -№4 (4). -Б. 28-30.

Автореферат “Қасб-ҳунар таълими” журналида 2019 йилнинг 20 мартида таҳрирдан ўтказилди.

Босишга рухсат этилди 25.03.2019 й. Бичими 60x84 1/16  
Офсет қоғози. Ризограф усулда. Nimes гарнитураси.  
Шартли босма табағи 3. Нашр ҳисоб табағи 2,8.  
Адади 100 нусхада. Буюртма № 5-12.  
«LESSON PRESS» нашриётида тайёрланди.  
100071, Тошкент ш., Камолон кўчаси, Эркин тор кўчаси, 13.  
«IMPRESS MEDIA» МЧЖ босмаҳонасида чоп этилди.  
Манзил: Тошкент шаҳри, Қушбеги кўчаси, 6 уй.