

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ  
МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc.I.03/30.01.2020.I.10.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВА ОЗИҚ-ОВҚАТ СОҲАСИ ИҚТИСОДИЁТИ  
ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ  
ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ  
МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ**

**КУЧАРОВ ЖАҲОНГИР ОВЛАЯРОВИЧ**

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНТИРИШ  
ШАРОИТИДА КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШ ТИЗИМИНИ  
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ЙЎЛЛАРИ**

**08.00.04 – Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент – 2021**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автороферати мундарижаси**  
**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**  
**Content of the Dissertation Abstract of doctor of philosophy (PhD)**

**Кучаров Жаҳонгир Овляярович**

Қишлоқ хўжалигини инновацион ривожлантириш шароитида кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш йўллари .....3

**Кучаров Жаҳонгир Овляярович**

Пути совершенствования системы подготовки кадров в условиях инновационного развития сельского хозяйства .....25

**Kucharov Jahongir Ovlayarovich**

Increasing the efficiency of personnel providing and training system in the innovative development of agriculture .....47

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

**Список опубликованных работ**

**List of published works .....51**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ  
МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc.I.03/30.01.2020.I.10.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВА ОЗИҚ-ОВҚАТ СОҲАСИ ИҚТИСОДИЁТИ ИЛМИЙ-  
ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

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

**КУЧАРОВ ЖАҲОНГИР ОВЛАЯРОВИЧ**

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНТИРИШ  
ШАРОИТИДА КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШ ТИЗИМИНИ  
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ЙЎЛЛАРИ**

**08.00.04 – Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти**

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси  
АВТОРЕФЕРАТИ**

**Тошкент – 2021**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий Аттестация комиссиясида В2018.3.PhD/Iqt659 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация иши Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат соҳаси иқтисодиёти илмий-тадқиқот институти ва Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида ([www.tiame.uz](http://www.tiame.uz)) ва “ZiyoNet” Ахборот таълим порталида ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:**

**Чариев Қурбон Амирович,**  
иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:**

**Эгамбердиев Фармонқул Турсунқулович,**  
иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

**Махсумханова Азиза Мукадировна,**  
иқтисодиёт фанлари номзоди, доцент

**Етакчи ташкилот:**

**Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти**

Диссертация ҳимояси Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти хузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.I.03/30.01.2020.I.10.03 рақамли Илмий кенгашнинг 2021 йил “\_\_\_” \_\_\_\_\_ соат \_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 100000, Тошкент шаҳри, Қори-Ниёзий кўчаси, 39-уй. Тел.: (99871) 237-46-68, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz).

Диссертация билан Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (\_\_\_ рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 100000, Тошкент шаҳри, Қори-Ниёзий кўчаси, 39-уй. Тел.: (99871) 237-19-45, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz).

Диссертация автореферати 2021 йил “\_\_\_” \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.  
(2021 йил “\_\_\_” \_\_\_\_\_ даги \_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**Ў.П.Умурзаков,**  
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

**Б.Ф.Султанов,**  
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш котиби, иқтисодиёт фанлари доктори, катта илмий ходим

**Н.С.Хушматов,**  
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

## КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Жаҳонда инсон омили ва капитали, қобилияти ва салоҳиятидан инновациялар жорий қилиш асосида самарали фойдаланиш рақамли бошқарув тизими ва ахборот-коммуникация воситалари шаклланаётган бугунги кунда, айниқса истиқболда, умумжамият, шунингдек, иқтисодиёт тармоқларининг ижтимоий-иқтисодий тараққиётини белгиловчи, ҳал қилувчи ҳамда ишлаб чиқариш кучларининг асосий ўзаги сифатида муҳим аҳамият касб этади. Бугунги кунда иқтисодиётнинг глобаллашув тенденцияси ва аҳоли сонининг кўпайиши оқибатида қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига бўлган талабни қондириш, бир томондан, инновациялар, замонавий мураккаб компьютерлашган дастурлар ва техника-технологиялар жорий қилиш асосида маҳсулот сифати ва меҳнат унумдорлигини оширишни тақозо этса, иккинчи томондан, шу жараён ва талабларга жавоб берадиган юқори малакали, айниқса, олий маълумотли малакали кадрлар билан таъминлаш муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади.

Жаҳонда қишлоқ хўжалигини малакали кадрлар билан таъминлашга қаратилган бир қатор илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Бу борада, Иқтисодий Ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилоти маълумотида кўра, «25-34 ёшли аҳоли ўртасида олий маълумотлилар улуши Корея Республикасида 69,6 фоиз, Канадада 61,8 фоиз, Японияда 60,7 фоиз, Ирландияда 56,2 фоиз, Литвада 55,6 фоиз, Швецарияда 51,2 фоиз, Буюк Британияда 50,8 фоиз, АҚШда 49,4 фоиз, Франция 46,9 фоизни ташкил этади»<sup>1</sup>. Жаҳон банки маълумотларига кўра, генетика фанининг ривожланиши натижасида 2030 йилга бориб қишлоқ хўжалиги олдида нафақат маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш, балки маҳсулотларнинг органик сифатини таъминлаш, табиий ҳолатини сақлаш ҳам долзарб масалага айланади. Бунга эришиш учун эса соҳани малакали мутахассислар билан таъминлаш зарур. Демак, қишлоқ хўжалигини малакали мутахассис кадрлар билан таъминлаш вазифасига нафақат бандлик, балки, органик экологик тоза маҳсулот етиштириш, экинлар миллий генофондини сақлаш каби масалалар ечими учун ҳам алоҳида эътибор берилмоқда.

Республикамизда қишлоқ хўжалиги ва унинг турли тармоқлари учун малакали мутахассислар ва олий маълумотли кадрлар тайёрлаш ва таъминоти тизимининг ташкилий-иқтисодий асослари ишлаб чиқилган бўлиб, кенг қамровли чора-тадбирлар амалга оширилган ҳолда муайян натижаларга эришилмоқда. Аммо, амалиётда кадрлар кўнимсизлиги, объектив ва субъектив (инсон омилига боғлиқ) сабаблар туфайли фан-таълим-амалиёт интеграциясида узилишлар пайдо бўлмоқда. Шу нуқтаи назардан, давлатимиз раҳбари таъбири билан айтганда, “Ўзбекистонни ривожланган мамлакатга айлантиришни мақсад қилиб қўйган эканмиз, бунга фақат жадал ислохотлар, илм-маърифат ва инновация билан эриша оламиз. Бунинг учун, авваламбор, ташаббускор ислохотчи бўлиб майдонга чиқадиган, стратегик фикр юритадиган, билимли ва

<sup>1</sup> Иқтисодий ҳамкорлик ва ривожланиш ташкилоти.(OECD) <https://data.oecd.org/chart/5Hc6>

малакали янги авлод кадрларини тарбиялашимиз зарур.....<sup>2</sup>”. Бу вазифа кўп тармоқли ва ихтисослик талаб қиладиган қишлоқ хўжалигида юқори малакали ва, шу жумладан, олий маълумотли мутахассис кадрлар тайёрлаш ва таъминоти масаласига комплекс ёндашувни, жумладан, илм – фан – таълим – ишлаб чиқариш интеграциясини рағбатлантиришнинг замонавий усулларидадан фойдаланиш бўйича илмий-амалий тавсиялар ишлаб чиқиш муҳим аҳамият касб этмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон, 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сон фармонлари, 2019 йил 11 июлдаги “Олий ва ўрта махсус таълим тизимига бошқарувнинг янги тамойилларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4391-сон, 2020 йил 30 июлдаги “Аграр таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4795-сонли қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация иши муайян даражада хизмат қилади.

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

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Қишлоқ хўжалигида малакали кадрлар тайёрлаш ва таъминоти тизимини ривожлантириш, соҳага бозор муносабатларини жорий этиш талабларига жавоб берадиган мутахассис ва олий маълумотли кадрлар сонини кўпайтириш, таълим беришнинг замонавий усуллари ташкил қилиш масалалари бўйича назарий-амалий аҳамиятга эга тавсиялар В.В.Ухоботов, Е.А.Левченко, В.В.Пчёлкина, А.В.Продивлянова, Т.В.Елисеева, Т.А.Потенко, Н.И.Прока, Л.М.Назарчук, А.Н.Чекавинский<sup>3</sup> каби МДХ мамлакатлари ва бошқа қатор хорижий иқтисодчи олимларнинг илмий ишларида ўз аксини топган.

Республикада эса олий таълим, хусусан қишлоқ хўжалигида кадрлар тайёрлаш тизимини ривожлантириш борасида У.Умурзаков, Қ.Чориев,

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. 25 январь 2020 йил. <https://uza.uz>

<sup>3</sup> В.В.Ухоботов Рабочие кадры сельского хозяйства и их воспроизводство. Нива Поволжья. №2(11) май 2009; Е.А.Левченко. Регулирование рынка труда управленческих кадров сельского хозяйства. Вестник курской государственной сельскохозяйственной академии. №1., 2009 г. 18-стр.; В.В.Пчёлкина. Стратегия подготовки кадров для сельского хозяйства. Вестник Чувашского университета. – 2005 г.; А.В.Продивлянова. Система подготовки кадров для сельского хозяйства. Известия Оренбургского государственного аграрного университета; Т.В.Елисеева. Мотивация привлечения квалифицированных кадров в сельское хозяйство. Экономика и управление. №4 (30) 2007 г., 83-стр.; Т.А.Потенко. Кадров важнейший фактор инновационного развития сельского хозяйства. «Прочие сельскохозяйственные науки»; Н.И.Прока. Влияние агропродовольственного рынка на формирование кадров в сельском хозяйстве. Вестник ОрелГАУ. № 6'(09), 2015 год., 9-стр.; Л.М.Назарчук. Совершенствование системы подготовки кадров для сельского хозяйства. ВЕСТНИК ГГТУ ИМ. П.О.СУХОГО № 3-4 , 2001 год. 61-стр.; А.Н.Чекавинский. Подготовка и закрепление кадров в сельском хозяйстве: проблемы и решения. Молочнохозяйственный вестник, №3 (23), III кв. 2016. 134-стр.

Т.Фармонов, Н.Хушматов, А.Мухторов, Ҳ.Турабоева, О.Қаххоров, М.Аминова, Д.Худайбергенов, Ж.Йўлдошев, А.Махмудов, Ш.Расулов, Д.Рахмонов, А.Пўлатов<sup>4</sup> каби қатор аграр иқтисодчи олимларнинг илмий ишлари эътиборга молик.

Бироқ, юқорида қайд этилган олимлар ишларида кадрлар тайёрлаш тизими самарадорлигини ошириш муаммолари алоҳида тадқиқот предмети сифатида комплекс тарзда чуқур ўрганилмаган. Ундан ташқари, қишлоқ хўжалигини ривожлантириш билан боғлиқ янги ташкилий-иқтисодий механизмлар жорий қилинаётган, янги технологик ечимлар пайдо бўлаётган ҳозирги ривожланиш даврида қишлоқ хўжалиги мутахассис кадрлари олдига қўйилаётган талаблар ўзгармоқда. Шу билан бирга, ишлаб чиқаришда эркин бозор муносабатлари қарор топаётган, кластер ва кооперативлар ривожланиб бораётган бугунги ташкилий-иқтисодий ислохотлар ҳам кадрлар тайёрлаш тизими олдида тубдан янги вазифаларни қўймоқда. Шу боисдан, замонавий билим ва кўникмаларга эга бўлган кадрларни тайёрлаш асосида қишлоқ хўжалиги тармоғининг иқтисодий самарадорлигини оширишга қаратилган илмий-амалий тавсия ва таклифлар ишлаб чиқиш зарурати мазкур муаммони диссертация мавзуси сифатида танлашга асос бўлди.

**Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат соҳаси иқтисодиёти илмий-тадқиқот институтининг ҚХФ-2-019-2015 рақамли “Қишлоқ хўжалигида малакали кадрлар таъминоти ва уларни тайёрлаш тизимини такомиллаштиришнинг ташкилий-иқтисодий асосларини ишлаб чиқиш” мавзусидаги амалий лойиҳа доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** қишлоқ хўжалигида малакали кадрлар тайёрлаш ва таъминоти тизимини ривожлантириш ва рағбатлантириш бўйича илмий-услубий таклиф ва амалий тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

---

<sup>4</sup> Чориев К.А., Тўхлиев Б. Қишлоқ хўжалигини инновацион ривожлантиришнинг асосий муаммо ва ечимлари// Журнал «Агроиқтисодиёт», №2, 2018 й.; Умурзоқов У.П. Аграр ресурсларни баҳолаш асосида қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариш харажатларини муқобиллаштириш. Пахтачилик ва дончилик. –Т., 1998. – №2. 5-8 б.; Фармонов Т.Х. Ўзбекистон Республикасида фермер хўжаликларини ташкил этиш ва ривожлантиришнинг асосий йўналишлари: иқт. фан. док. ... дисс. – Т., 2006 й., – 83-85-б.; Хушматов Н.С., Т.Файзуллаева. Чорвачиликни ривожлантиришни иқтисодий мувофиқлаштириш омиллари. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. // Ж. – Т., № 7. 2012. – Б. 43-44.; Турабоева Ҳ. Билимлар иқтисодиёти шароитида олий даражада иқтисодчи кадрларни тайёрлаш ва уни молиялашни такомиллаштириш. “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 4, июль-август, 2018 йил; Qahhorov O. Oliy ta’lim tizimida iqtisodchi kadrlar tayyorlash va boshqaruv jarayoniga ta’sir etuvchi omillar. // “Biznes-ekspert” jurnali. 2017 yil №2. – 68 b.; Aminova M., Xudayberganov D. Turizm sohasida raqobatbardosh kadrlar tayyorlash masalalari. // “Turizm infratuzilmasini rivojlantirishning metodologik, uslubiy asoslarini takomillashtirish” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. - Samarqand, 23-24 aprel. 2014 yil. - 498 b.; Йўлдошев Ж.Т. Кадрлар тайёрлаш тизимини молиялаштириш жараёнида тадбиркорлик маблағларининг ўрни// Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар илмий электрон журнал. №3. 2012 й.; Махмудов А.А. Олий таълим муассасаларида молиялаштириш тизимини бошқаришнинг халқаро амалиёти// “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 1, январь-февраль, 2015 йил; Расулов Ш.А. Олий таълимда давлат ва хусусий сектор ҳамкорлиги//“Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 2, март-апрель, 2015 йил; Рахмонов Д., Пўлатов А. Ўзбекистонда олий таълим муассасаларини молиялаштиришни илғор тажрибалар асосида такомиллаштириш //http://www.bfajournals.uz. 6-сон январь, 2017.

### **Тадқиқотнинг вазифалари:**

қишлоқ хўжалигини инновацион ривожлантиришда малакали кадрлар тайёрлашнинг моҳияти, зарурияти ва унга таъсир этувчи омилларни илмий-назарий жиҳатдан тадқиқ қилиш;

қишлоқ хўжалигида мутахассисликлар бўйича юқори малакали ва олий маълумотли кадрларга талаб ва улар фаолияти самарадорлигини аниқлашнинг илмий-услубий асосларини такомиллаштириш;

хорижий давлатларда қишлоқ хўжалиги учун малакали мутахассислар ва олий маълумотли кадрлар тайёрлаш тизимининг ижобий тажрибаларини мамлакатимизда қўллаш бўйича таклифлар ишлаб чиқиш;

республикамиз қишлоқ хўжалигида олий маълумотли малакали кадрлар билан таъминлаш тизимининг бугунги ҳолати таҳлили асосида хулосалар ишлаб чиқиш;

аграр соҳада малакали кадрлар тайёрлаш тизимини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш ва рағбатлантириш механизмларини такомиллаштиришга оид амалий таклиф ва тавсиялар тайёрлаш;

қишлоқ хўжалигида кадрлар таъминоти тизимининг ташкилий-таркибий асосларини такомиллаштириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш;

янги ишлаб чиқариш технологиялари ва бошқарув шакллариининг жорий этилиши ва ривожланиши шароитида қишлоқ хўжалигида кадрларга бўлган талаб ўзгаришининг 2025 йилгача бўлган прогноз кўрсаткичларини асослаш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида республикамизда фаолият юритаётган олий таълим муассасалари ва қишлоқ хўжалиги корхоналари танлаб олинган. Монографик тадқиқотлар Қашқадарё вилояти қишлоқ хўжалиги корхоналари мисолида амалга оширилган.

**Тадқиқотнинг предмети**ни қишлоқ хўжалигини малакали кадрлар билан таъминлашга оид ташкилий-иқтисодий муносабатлар ташкил этади.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқот жараёнида иқтисодий-статистик таҳлил, таққослаш, абстракт фикрлаш, монографик кузатиш, эксперт баҳолаш ва эконометрик усуллардан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

қишлоқ хўжалигида талаб этиладиган кадрлар сони меъёрларини аниқлаш услуги меҳнатнинг интенсивлиги, меҳнат унумдорлиги ва меҳнат тежамкор технологиялардан фойдаланиш кўламини ҳисобга олувчи тўғриловчи коэффициентлар орқали такомиллаштирилган;

қишлоқ хўжалигида малакали кадрларни тайёрлаш, фан-таълим ва амалиёт интеграциясини таъминлашни давлат томонидан солиқ, молия ва кредит дастаклари ҳамда аутстафтинг хизматларини ривожлантириш орқали рағбатлантириш йўллари асосланган;

аграр таълим муассасаларига янги таълим шакли ва усулларини самарали жорий этиш мақсадида “Қишлоқ хўжалигида замонавий таълим шакллари синаш ва жорий этиш маркази”ни ташкил этиш ва уни молиялаштириш усуллари таклиф этилган;



Қашқадарё вилоятида янги ишлаб чиқариш ва бошқарув шаклларининг жорий этилиши шароитида қишлоқ хўжалигида малакали мутахассис кадрларга бўлган талаб ўзгаришининг 2025 йилгача бўлган прогнози ишлаб чиқилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

қишлоқ хўжалигида юқори малакали кадрларни тайёрлаш босқичлари, ўзига хос хусусиятлари ва қишлоқ хўжалигида юқори малакали кадрларни тайёрлашга таъсир этувчи омиллар тизимлаштирилган;

ривожланган давлатларда аграр тармоқ учун кадрлар тайёрлаш тизими таҳлил этилган ҳолда эришилган ижобий натижаларни мамлакатимизда қўллаш юзасидан таклифлар ишлаб чиқилган;

аграр олий таълим муассасаларида талабалар билим ва малакаларини ошириш, уларни илм-фан соҳасидаги энг сўнги ютуқлар ва зарур ахборотлар билан таъминлаш, янги таълим шакли ва усулларини самарали жорий этиш босқичлари, афзалликлари ва молиялаштириш бўйича амалий тавсиялар тайёрланган;

янги технологик ишлаб чиқариш усуллари ва бошқарув шаклларининг ривожланиши шароитида кадрларга бўлган талаб ўзгаришига таъсир этувчи омилларнинг ўзаро корреляцион боғлиқлиги аниқланган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги.** Тадқиқотлар жараёнида олинган натижаларнинг ишончлилиги мақсадли ва манзилли фойдаланилган методик ёндашув ва усулларнинг асосланганлиги, фойдаланилган статистик маълумотларнинг расмий манбалар, монографик кузатув натижалари асосида олинганлиги, ишлаб чиқилган таклиф ва тавсияларнинг амалда синовдан ўтганлиги билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти иқтисодиёт тармоқларини модернизация қилиш ва инновацион ривожлантириш жараёнларида инсон капитали ва омилининг шаклланиш ва ривожланиш босқичлари, уларга таъсир қилувчи омилларни аниқлаш, малакали кадрлар тайёрлашда инсоннинг когнитив қобилияти, яъни унинг воқеълик, ҳодиса, нарсалар ва ахборотларни қабул қилиш, таҳлил қилиш, қарор чиқариш, унинг натижасини аввалроқ тасаввур қилиш ва уни амалиётга тадбиқ эта олиш жиҳатларини илмий-назарий тадқиқ этиш ҳамда малакали кадрларнинг хўжалик юритиш субъектлари фаолиятида ишлаб чиқариш ва бошқариш самарадорлигига таъсирини услубий баҳолаш имкониятларини яратишда ўз ифодасини топади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти қишлоқ хўжалиги ва унинг тармоқлари учун юқори малакали мутахассислар, олий маълумотли кадрлар тайёрлаш ва таъминоти тизимини ривожлантириш Концепциялари, давлат Дастурлари, ҳукумат қарорлари лойиҳаларини ишлаб чиқишда ҳамда аграр соҳа олий таълим муассасалари, қишлоқ хўжалиги соҳасига ихтисослашган касб-ҳунар коллежлари ва техникумларда ўқитиш жараёнларида ҳамда ўқув дастурлари ва қўлланмаларини тайёрлашда фойдаланиш билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Қишлоқ хўжалигини малакали кадрлар билан таъминлаш тизимини такомиллаштириш бўйича олинган натижалар асосида:

қишлоқ хўжалигида турли ихтисосликлар бўйича талаб қилинадиган кадрлар сони меъёрларини меҳнат интенсивлиги, унумдорлиги ва тежамкор восита ва технологиялардан фойдаланиш кўламини ҳисобга олувчи тўғриловчи коэффициентлар орқали аниқлаш юзасидан берилган таклифлар Ўзбекистон Республикаси Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлиги тизим ташкилотлари томонидан амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлигининг 2020 йил 24 декабрдаги 01/00-04/06-12112-сон маълумотномаси). Бу қишлоқ хўжалигида турли ихтисосликлар бўйича талаб қилинадиган кадрлар сони меъёрларини аниқлашда аниқлик даражасининг ошишига хизмат қилади.

қишлоқ хўжалигида кадрлар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва таъминоти тизимини давлат томонидан кўллаб-қувватлаш йўналишлари ва уни амалга оширишнинг иқтисодий механизмлари бўйича ишлаб чиқилган тавсиялар Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлиги тизим ташкилотлари томонидан амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлигининг 2020 йил 24 декабрдаги 01/00-04/06-12112-сон маълумотномаси). Бу тавсиялар аграр таълим йўналишларида ўзаро боғлиқ ва манфаатдорликка асосланган кооперация муносабатлари самарадорлигини ошириш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштирувчи корхоналар ва бошқарув органларини малакали мутахассис ва олий маълумотли кадрлар билан таъминлашда илм-фан-амалиёт интеграциясини ривожлантиришга хизмат қилади;

аграр тармоқлар учун зарур ихтисосликлар бўйича кадрлар тайёрлаш ва уларни қайта тайёрлаш, мутахассисларнинг билим ва кўникмаларини ошириш, илмий-тадқиқот натижаларини жорий этиш, тижоратлаштириш ҳамда соҳага оид замонавий тажрибаларни кенг тарғиб этишга қаратилган марказларни ташкил этиш бўйича таклифлар Ўзбекистон Республикаси Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлиги тизим ташкилотлари томонидан амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлигининг 2020 йил 24 декабрдаги 01/00-04/06-12112-сон маълумотномаси). Бу истиқболда илм-фан-амалиёт интеграциялашувини таъминлаши ҳисобига ишлаб чиқариш самарадорлигини 20-25 фоиз оширишга замин яратади;

қишлоқ хўжалигининг ривожланиш динамикаси ва ҳудудларнинг аграр салоҳияти, олий ва ўрта махсус таълим муассасаларининг техник-технологик имкониятларини инобатга олган ҳолда тегишли мутахассис кадрлар билан таъминланиш даражасини, истиқболда улар сони ўзгаришини башоратлаш юзасидан ишлаб чиқилган услубий-амалий тавсиялар Ўзбекистон Республикаси Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлиги тизим ташкилотлари томонидан амалиётга жорий қилинган (Ўзбекистон Республикаси Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлигининг 2020 йил 24 декабрдаги 01/00-04/06-12112-сон

маълумотномаси). Натижада қишлоқ хўжалиги меҳнат бозори конъюнктураси ўзгаришини инобатга олиш, хўжалик юритиш субъектлари, ташкилот ва бошқарув органларини малакали кадрлар билан меъёр даражасида таъминлаш, ўз навбатида қишлоқ хўжалиги тармоқларида ишлаб чиқариш самарадорлигини 15-20 фоиз ошириш имкониятини яратади.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Диссертация ишида олинган натижалар 2 та халқаро ва 5 та республика илмий-амалий конференцияларида муҳокама қилинган ва ижобий баҳоланган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши.** Тадқиқот натижалари 11 та илмий мақола, 7 та илмий-амалий конференция тезислари орқали эълон қилинган. Жумладан, хорижий илмий нашрларда 1 та илмий мақола, хорижий илмий-амалий конференцияларда 2 та тезислар чоп этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 143 бетни ташкил этади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

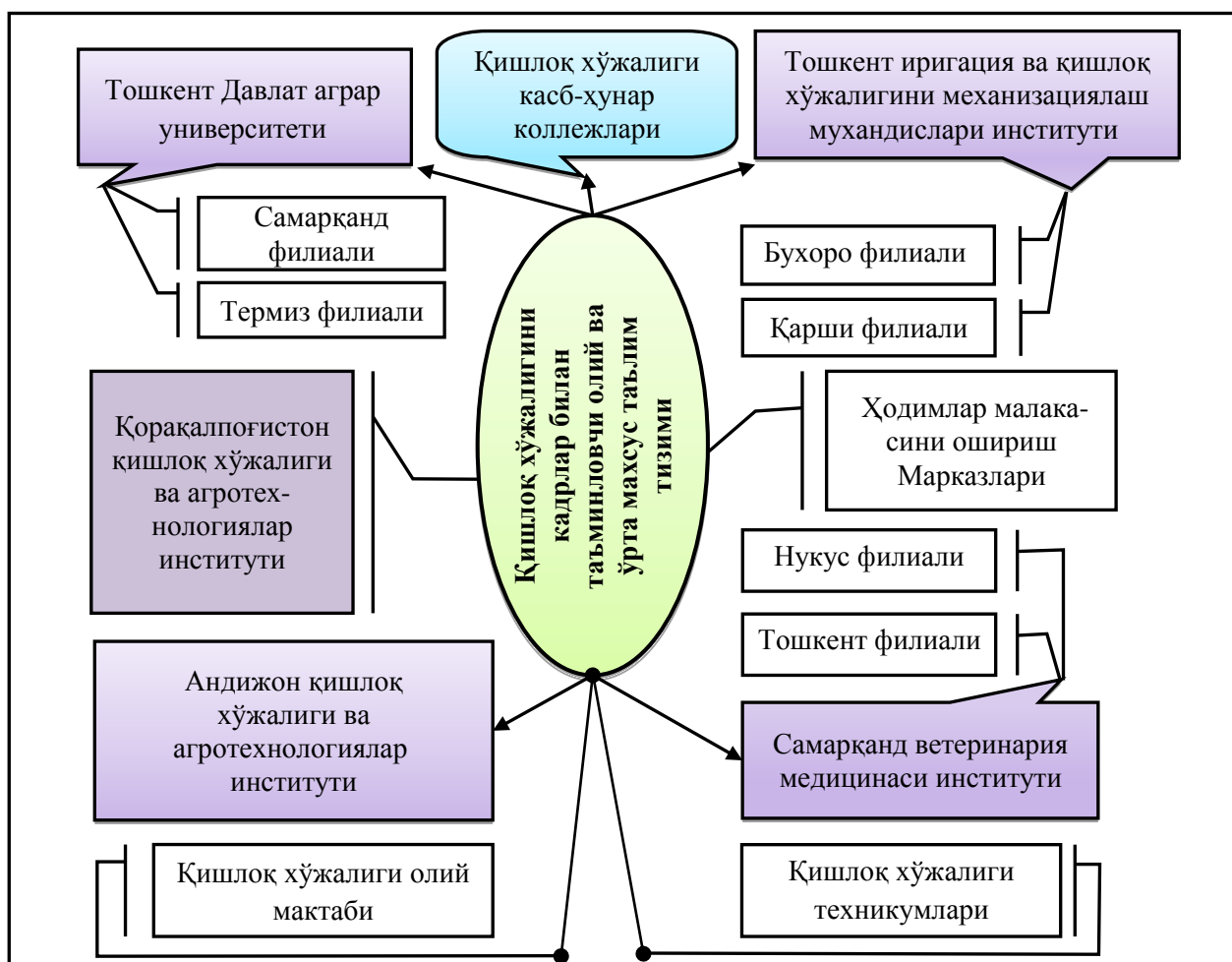
Диссертация ишининг **кириш** қисмида тадқиқотнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, мақсади, вазифалари, объекти ва предмети шакллантирилган, республикада фан ва технологиялар ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги кўрсатилган, илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиқ берилган, уларнинг амалиётга жорий қилиниши, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Қишлоқ хўжалигида малакали кадрлар тайёрлаш ва таъминоти тизимининг илмий-услубий асослари”** деб номланган биринчи бобида қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда малакали кадрлар билан таъминлаш зарурати асосланган, тармоқни малакали кадрлар билан таъминлашга таъсир этувчи омиллар тадқиқ этилган, қишлоқ хўжалигида кадрларга бўлган талабни аниқлашда илмий-услубий ёндашувлар тавсия этилган, қишлоқ хўжалиги тармоғини ривожлантириш учун малакали кадрлар тайёрлаш бўйича хорижий мамлакатларнинг тажрибалари таҳлил қилинган ва уларнинг аҳамиятли жиҳатларини мамлакатимизда татбиқ этиш йўналишлари бўйича таклифлар ишлаб чиқилган.

Маълумки, турли техноген таъсирлар, пандемия каби кутилмаган ҳолатлар натижасида глобал миқёсда ҳар бир мамлакат учун озиқ-овқат хавфсизлиги долзарблашиб бормоқда. Географик чегараларнинг маълум муддат ёпилиши эса қишлоқ хўжалиги озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш масаласини ички имкониятлардан фойдаланган ҳолда ҳал этишни кун тартибига олиб чиқмоқда. Буни эса табиий ресурслардан самарали фойдаланиш ҳамда илмий салоҳиятли кадрларнинг билим ва кўникмаларидан фойдаланган ҳолда ҳал этиш мумкин. Мамлакатимиз шароитида қишлоқ хўжалигини олий малакали кадрлар билан таъминлаш заруриятини келтириб чиқарувчи ҳолатларни қуйидагилар билан изоҳлаш мумкин.

Жумладан, илм-фан ютуқлари ва тажрибани импорт қилиш орқали илмий-техник қарамлик юзага келишининг олдини олиш, янги хўжалик юритиш шакллارининг жорий этилиши натижасида кадрларга бўлган талаб ўзгариши, маҳсулот (товар, хизмат) экспорти салоҳиятининг ортиши натижасида халқаро бозорга мослашиш, маҳсулот етиштириш жараёнига замонавий инновацион техника ва технологияларнинг кириб келиши, иқлим ўзгаришлари натижасида аграр тармоқни унга мослаштириш зарурияти, экологик таъсир натижасида янги касалликлар ва зараркунандаларнинг кириб келиши, фойдаланиладиган ресурсларнинг миқдор жиҳатидан камайиб бориши, илм-фан ривожланиши натижасида органик маҳсулотга бўлган талабнинг ортиши ва бошқалар.

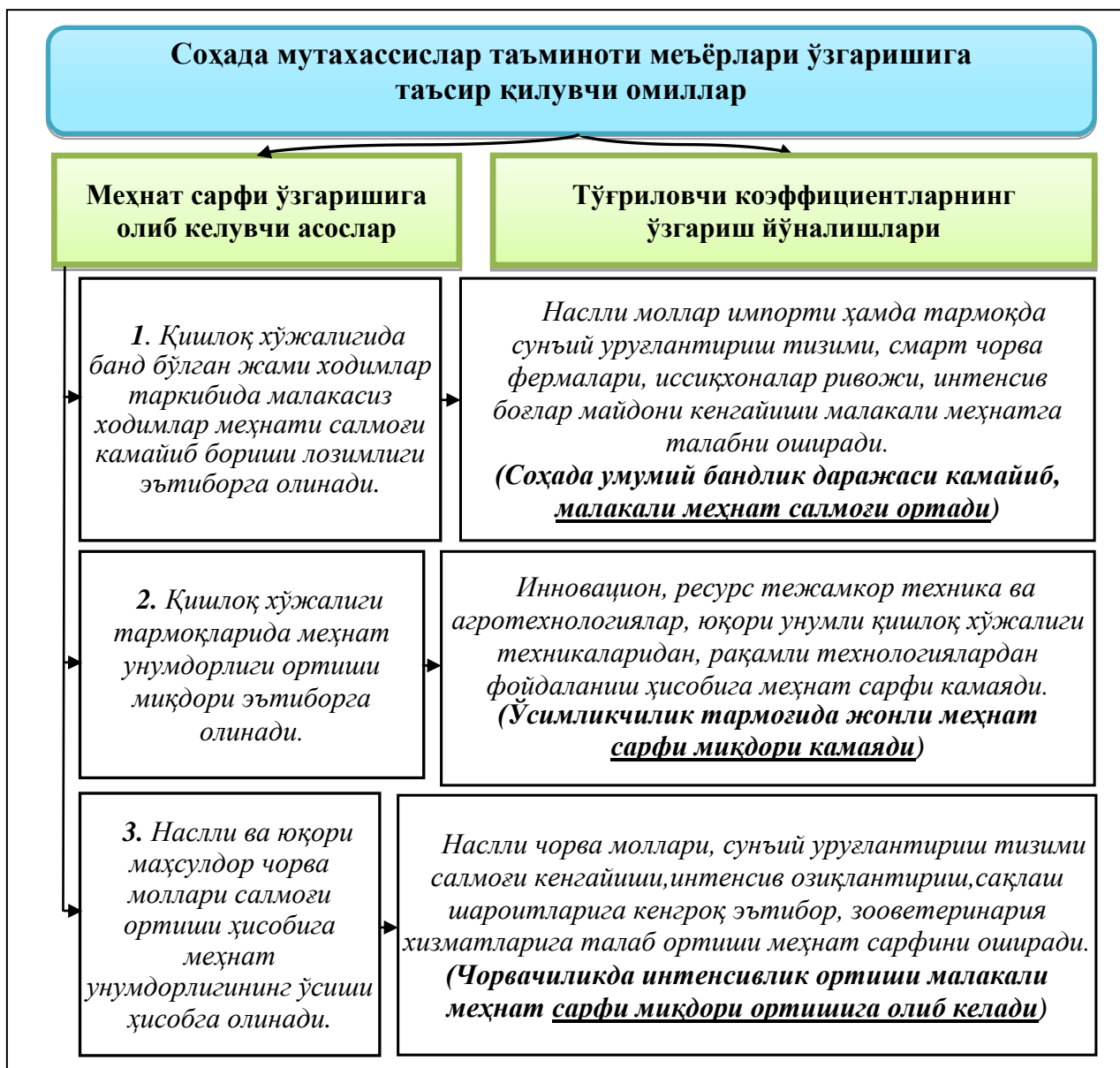
Шу билан биргаликда, қишлоқ хўжалигини олий маълумотли кадрлар ва малакали мутахассислар билан таъминлашга таъсир кўрсатувчи бир қанча омиллар ҳам мавжуд бўлиб, уларни ташкилий, иқтисодий, ижтимоий ҳамда ҳуқуқий омиллар каби гуруҳларга ажратган ҳолда ўрганиш мумкин. Бугунги кунда республикаимиз олий таълим тизимида қишлоқ хўжалиги учун малакали кадрлар тайёрловчи 1 та университет ҳамда 4 та институт мавжуд бўлиб, уларнинг ҳудудларда 6 та филиаллари фаолият кўрсатмоқда (1-расм).



**1-расм. Қишлоқ хўжалигини кадрлар билан таъминловчи олий ва ўрта махсус таълим тизими муассасалари<sup>5</sup>**

<sup>5</sup> Муаллиф томонидан тузилган.

Хусусан, бугунги кунда Тошкент Давлат аграр университетининг Термиз ва Самарқанд, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтининг Бухоро ва Қарши, Самарқанд ветеринария медицинаси институтининг Нукус ва Тошкент филиаллари мавжуд. Қишлоқ хўжалиги иқтисодиётнинг энг муҳим тармоқларидан бири сифатида малакали ва билимли кадрларга доим эҳтиёж сезадиган тармоқ саналгани боис, ҳам республика кадрлар тайёрлаш миллий дастурини амалга ошириш жараёнида тармоқ учун малакали кадрлар тайёрлаш тизими бир неча босқичларни босиб ўтди. Тадқиқотлар давомида аграр тармоқ учун кадрлар тайёрлаш тизимини шартли равишда 3 та босқичга ажратган ҳолда тадқиқ этилди.



2-расм. Қишлоқ хўжалигида меҳнат меъёрлари ўзгаришини ҳисобга олишда услубий ёндашув асослари<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

Қишлоқ хўжалигида меҳнат интенсивлиги ва унумдорлигининг ошиши, шунингдек, инновацион меҳнат тежамкор ҳамда рақамли технологиялардан фойдаланиш кўламининг ортиши ҳисобига қишлоқ хўжалиги учун белгиланган мавжуд малакали ва малакасиз ходимлар сони меъёрларига нисбатан тўғрилаш коэффициентларини қўллаш ва бунинг учун қуйидаги ёндашув тавсия этилади:

а) қишлоқ хўжалигида мавжуд малакали ва малакасиз ходимлар сони меъёрлари асос сифатида қабул қилинади; б) қишлоқ хўжалигида банд бўлган жами ходимлар таркибида малакасиз ходимлар меҳнати салмоғининг камайиб бориши; в) қишлоқ хўжалиги тармоқларида меҳнат унумдорлигининг ўсиш суръати ва г) насли ва юқори маҳсулдор чорва моллари салмоғи ортиши ҳисобига меҳнат унумдорлигининг ошиши эътиборга олинади.

Диссертация ишида ушбу услубий ёндашувлар ва шартлар асосида қишлоқ хўжалиги тармоқлари (ўсимликчилик ва чорвачилик) учун талаб этиладиган малакали мутахассис ва ишчилар сони меъёрлари коэффициентларини ( $У_{ТК}$ ) қуйидаги формула ёрдамида аниқлаш тавсия этилган:

$$У_{ТК} = (ММ_y \times УБТ_к) + (МС_y \times УБС_к) , \quad (1)$$

бу ерда  $ММ_y$  – мавжуд меъёрлар бўйича ўсимчилик ёки чорвачилик тармоғи учун талаб этиладиган малакали мутахассислар сони, киши;

$МС_y$  – мавжуд меъёрлар бўйича ўсимчилик ёки чорвачилик тармоғи учун талаб этиладиган малакасиз иш кучи (ишчилар) сони, киши;

$УБТ_к$  ва  $УБС_к$  – ўсимликчилик ёки чорвачилик тармоғи учун талаб этиладиган мос равишда малакали ва малакасиз ходимлар сонини тўғриловчи коэффициентлар.

Тўғриловчи коэффициентларни аниқлашда тегишли хўжалик юритувчи субъектлар кесимида ўсимликчилик ва чорвачилик маҳсулотлари етиштиришда меҳнат унумдорлигининг ўзгариш нисбатлари ҳисобга олинishi лозим. Бунда малакали мутахассислар (олий маълумотли мутахассис) ва малакасиз ходимлар (ишчилар) бўйича тегишли алоҳида ҳисоб-китоб ишлари амалга оширилади. Масалан, ўсимликчиликда малакали ҳамда малакасиз мутахассисларга қишлоқ хўжалиги корхонасининг талаб миқдорини тўғрилаш коэффициенти ( $УБТ_к$ )ни аниқлашда қуйидагича ёндашиш тавсия қилинади:

$$УБТ_к = \frac{МММ_{(2016)}}{МММ_{(тт)}} , \quad (2)$$

бу ерда  $МММ_{(2016)}$  – қишлоқ хўжалиги корхонасида 2016 йилда битта малакали мутахассис ҳисобига ишлаб чиқарилган ўсимликчилик маҳсулотлари миқдори, (кг);

$МММ_{(тт)}$  – қишлоқ хўжалиги корхонасида сўнгги қатор йиллар давомида (3 йиллик маълумотлар тавсия қилинади) битта малакали мутахассис ҳисобига етиштирилган ўсимликчилик маҳсулотлари миқдори, (кг).

Шунингдек, чорва молларининг касалликларга кўпроқ берилувчанлиги ва турли паразитларга чидамсизлиги ҳам ўз навбатида малакали мутахассислар назоратини кучайтиришни талаб қилади. Шу боис ҳам, чорвачилик тармоғида

малакали ҳамда малакасиз мутахассисларга қишлоқ хўжалиги корхоналарининг талаби миқдорини тўғрилаш коэффициентини аниқлашда қуйидагича ёндашиш тавсия қилинади ( $ЧБТ_K$ ):

$$ЧБТ_K = (МММ_{(2016)} : МММ_{(ТТТ)}) : 1,5 \quad (3)$$

Бу ерда 1,5 коэффициенти қишлоқ хўжалиги корхонасида насли чорва моллар ҳисобига меҳнат унумдорлигининг ортишини ифодаловчи тўғрилаш коэффициентини уларни парваришлашга сарфланадиган меҳнат харажатларини камайтирувчи коэффициент ҳисобланади.

Шунингдек, тадқиқот ишида қишлоқ хўжалигида малакали мутахассис кадрлар тайёрлашда хорижий давлатлар тажрибалари таҳлил этилиб, уларнинг аҳамиятли жиҳатларини мамлакатимизда татбиқ этиш имкониятлари бўйича тақлифлар ишлаб чиқилди. Жумладан:

– талабаларнинг илмий тадқиқотларга кенг жалб этилиши ҳамда уларнинг моддий рағбатлантирилиши, олий таълим тизимида яратилган инновацион маҳсулотларни тижоратлаштиришга ҳамда бу тадқиқотларга талабалар ва магистрантларни кенг жалб этган ҳолда ёшларнинг ҳам илмий, ҳам моддий манфаатларини таъминлашга эътибор қаратиш (Белоруссия тажрибаси);

– қишлоқ хўжалиги олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари иштирокида қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришига оид янги билимлар ва кўникмаларни тарқатиш (экстеншн сервис) хизматини ташкил этиш орқали тармоқ ривожланиши ва эришилган фан-техника ютуқларини ишлаб чиқаришга жорий этишда ижобий натижаларга эришиш (АҚШ тажрибаси);

– қишлоқ хўжалиги учун кадрлар тайёрлаш тизимининг аҳамиятли томонлари сифатида олий таълим муассасаларида таълим олиш жараёнини бевосита амалиёт билан мужассам тарзда узвий олиб бориш, таълимнинг иккинчи босқичида талабалар ўзларининг иқтидори ва қизиқишларидан келиб чиқиб ихтисослик йўналишини танлашига эришиш. (Германия тажрибаси);

– фермер хўжаликлари ўлчамларининг кичиклиги турли йўналишдаги кооперация тарзидаги хизмат кўрсатиш тизимларини ривожлантириш ҳамда маҳсулотни сақлаш, қайта ишлаш ва сотиш, хизмат кўрсатиш тармоқлари учун кенг қамровли мутахассислар тайёрлашга урғу бериш (Япония тажрибаси);

– қишлоқ хўжалигида илм-фан ютуқларини, биотехнология ва генетика фани ютуқларини жорий қилишга катта эътибор қаратиш, шунингдек, “устоз-шоғирд тизими” анъаналарини янада кучайтириш (Япония тажрибаси);

– кадрлар тайёрлаш таълим муассасаларида илмий-тижорий ғоялар ва инновацион технологияларни тижоратлаштиришда давлат хусусий шериклик тамойиллари асосида хусусий субъектлар билан ҳамкорликни кучайтириш (Исроил ва Корея тажрибалари).

Диссертациянинг иккинчи боби **“Қишлоқ хўжалигини олий малакали кадрлар билан таъминлаш даражаси ва таъминоти тизими ривожланишининг ҳозирги ҳолати”** деб номланиб, унда қишлоқ хўжалигини олий маълумотли малакали кадрлар билан таъминлаш тизимининг бугунги ҳолати ва миқдорий ўзгариш тенденциялари, шунингдек, Қашқадарё вилояти қишлоқ

хўжалигини малакали кадрлар билан таъминлашнинг ҳозирги ҳолати ва мавжуд муаммолари таҳлил этилиб, илмий таклифлар ва амалий тавсиялар ишлаб чиқилган.

Маълумки, аграр соҳа тармоқларини малакали кадрлар билан таъминлашда таълим муассасалари фаолиятининг самарадорлиги муҳим кўрсаткичлардан саналади. Шу нуқтаи назардан, республикада аграр соҳа тармоқларини олий маълумотли кадрлар билан таъминлаш фаолияти билан шуғулланувчи олий таълим муассасалари (ОТМ) сони ва уларнинг 2015-2019 йиллар оралиғида мутахассислар тайёрлаш кўрсаткичларининг таҳлили кўрсатишича, 2019 йилда республикада жами 102 та ОТМлар мавжуд бўлиб, шундан 10 таси ёки 9,8 фоизи бевосита қишлоқ хўжалиги учун олий маълумотли кадрлар тайёрлаш билан шуғулланиб келмоқда. Бу кўрсаткич 2015 йилда 6 та (7,8 %), 2017 йилда 7 та (8,1 %) ва 2018 йилга келиб 9 та (9,5 %)ни ташкил этган. Яъни, сўнгги йилларда уларнинг сони 4 тага ёки 66,6 фоизга ортган (1-жадвал).

**1-жадвал.**

**Республикада олий маълумотли кадрлар тайёрловчи таълим муассасалари сонининг ўзгариш динамикаси<sup>7</sup>**

Кўрсаткичлар	Йиллар:					2019 йилда 2015 йилга нисбатан, % да
	2015	2016	2017	2018	2019	
Республика бўйича жами ОТМлар сони, дона	77	77	86	95	102	132,5
Шундан: қишлоқ хўжалиги учун кадрлар тайёрловчи ОТМлар сони, дона	6	6	7	9	10	166,6
Жамига нисбатан, %	7,8	7,8	8,1	9,5	9,8	x
Республика бўйича жами тайёрланган олий маълумотли кадрлар сони, минг нафар	66,29	64,13	67,44	70,32	70,79	106,7
Шундан: қишлоқ хўжалиги учун тайёрланган олий маълумотли кадрлар сони, минг нафар	4,76	4,81	5,04	5,51	5,50	115,5
Жамига нисбатан, %	7,18	7,50	7,47	7,84	7,77	x

Қишлоқ хўжалиги йўналишидаги ОТМлар томонидан 2015 йилда жами тайёрланган 4755 нафар олий маълумотли кадрларнинг 3168 таси деҳқончилик, 356 таси чорвачилик (барча институтларнинг чорвачиликка оид факультетлари битирувчилари инобатга олинган) ҳамда 1348 таси ирригация ва мелиорация тизими мутахассисларидан иборат бўлган, 2019 йилга келиб эса бу кўрсаткич мос равишда 3763 та, 412 та ҳамда 1741 тани ташкил этган (2-жадвал).

Диссертация ишида қишлоқ хўжалигининг сув ресурсларидан фойдаланиш муаммоларига ва уларни ҳал этиш бўйича тегишли малакали мутахассислар билан таъминланиш даражаси таҳлиliga алоҳида эътибор қаратилди.

<sup>7</sup> Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.



**Қишлоқ хўжалиги йўналишидаги ОТМлар томонидан 2015-2019 йиллар давомида тайёрланган олий маълумотли мутахассис кадрлар сони, нафар<sup>8</sup>**

Кўрсаткичлар	Йиллар:					2019 йилда 2015 йилга нисбатан, % да
	2015	2016	2017	2018	2019	
Тошкент давлат аграр университети (ТДАУ)	1105	1124	1198	1174	1186	107,3
ТДАУ нинг Андижон филиали (2018 йилгача Андижон қишлоқ хўжалиги институти)	958	964	936	1054	1007	105,1
ТДАУ нинг Термиз филиали	-	-	-	-	-	
ТДАУ Нукус филиали	279	286	294	321	325	116,5
Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти (ТИҚХММИ)	1094	1089	1183	1575	1477	135,0
ТИҚХММИ нинг Бухоро филиали	254	250	268	262	264	103,9
ТИҚХММИ нинг Қарши филиали	-	-	-	-	-	
Самарқанд ветеринария медицинаси институти (СВМИ) (2018 йилгача Самарқанд қишлоқ хўжалиги институти)	1065	1098	1165	1127	1245	116,9
СВМИ нинг Нукус филиали	-	-	-	-	-	
СВМИ нинг Тошкент филиали	-	-	-	-	-	
Республика бўйича жами	<b>4755</b>	<b>4811</b>	<b>5044</b>	<b>5513</b>	<b>5504</b>	<b>115,8</b>

Чунки, айниқса, деҳқончилик маҳсулотлари етиштириш самарадорлигини оширишда сув хўжалиги ташкилотларининг олий малакали кадрларга бўлган талабини қондириш долзарб вазифалар сирасига киради. Таҳлиллар кўрсатишича, 2019 йил ҳолатига сув хўжалиги ташкилотларида жами 41137 нафар штат бирлиги мавжуд бўлиб, уларнинг 7011 нафари ёки 17 фоизи олий ҳамда 29717 нафари ёки 72,7 фоизи ўрта махсус маълумотли кадрлар саналади. Демак, амалда фаолият юритаётган кадрларнинг 6343 нафари олий маълумотли ҳамда 18326 нафари ўрта махсус маълумотли кадрлар ҳисобланса, тизимга қўшимча яна 668 нафар олий ҳамда 11391 нафар ўрта махсус маълумотли кадрлар етишмайди.

Жумладан, Қашқадарё вилоятидаги қишлоқ хўжалиги корхоналарида 2015 йилда жами 4642 нафар олий маълумотли кадрлар фаолият юритган бўлса, уларнинг 96,5 фоизи ёки 448 нафари фермер хўжаликларида, 1,21 фоизи ёки 56 нафари кооператив ва агрофирмаларда ҳамда 2,28 фоизи ёки 106 нафари бошқа хўжалик юритиш шаклларида фаолият юритган.

Бугунги кунда вилоят қишлоқ хўжалигида замонавий, истиқболли хўжалик юритиш шакллари сифатида кластер, агрофирма ва кооперативларни ташкил этишга алоҳида эътибор қаратилиши ҳамда фермер хўжаликлари сони ва ер майдонини мақбуллаштириш натижасида мазкур кўрсаткичлар бироз ўзгарган.

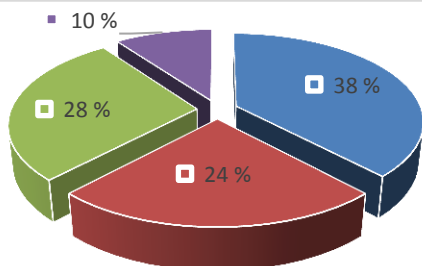
<sup>8</sup> Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

Яъни, 2019 йилда барча тоифадаги хўжаликларда жами 3609 нафар олий маълумотли кадрлар фаолият юритаётган бўлса, уларнинг 86,7 фоизи ёки 313 нафари фермер хўжаликлариди, 7,2 фоизи ёки 26 нафари кластерларда, 2,85 фоизи ёки 103 нафари кооператив ва агрофирмаларда ҳамда 3,21 фоизи ёки 116 нафари бошқа хўжалик юритиш шаклларида фаолият юритмоқда.

Тадқиқот давомида вилоятнинг бир нечта туманларида қишлоқ хўжалиги ходимларининг билими, замонавий талабаларга жавоб бериши, қўнимсизлиги каби муаммоларни ўрганиш бўйича ижтимоий сўровномалар ўтказилди. Олий маълумотли кадрларнинг билим даражасини баҳолашда респондентларнинг 32 фоизи замонавий технология ва усуллардан фойдаланишда уларнинг билими етишмайди деб ҳисобласа, 24 фоизи олий маълумотли кадрларнинг билим даражаси амалиётга мос келмайди, деб ҳисоблайди. Амалиёт таълимдан анча олдинда ва бир нечта йўналишларнинг ўзаро уйғунлигидан иборатлиги боис тор доирадаги кадрлар талабга жавоб бермайди, деб ҳисобловчи респондентлар 22 фоизни ҳамда тайёрланаётган кадрлар билим даражаси ўрта, амалиётда ишлаш учун етарли деб ҳисобловчилар эса 14 фоизни ташкил этган.

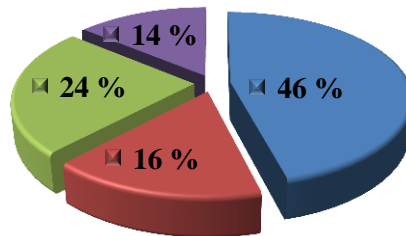
Маълумки, қишлоқ хўжалиги мутахассисларининг амалиётга мослашиши, ишлаб чиқаришнинг тўлиқ циклини тушуниб олиши узок муддатли тажриба орттиришни талаб қилади. Айниқса, қишлоқ ва сув хўжалиги соҳалари учун бу алоҳида аҳамиятга эга ва, шу сабабдан ҳам, сўровнома натижаларига кўра амалиётда кадрлар қўнимсизлиги даражаси юқори бўлиб, бу масалани манфаатдор томонлар турлича талқин қилади (3-расм).

*Кадрлар қўнимсизлиги даражаси юқорилигига иш берувчининг муносабати*



- Одатда кадрлар қисқа муддатли шартнома асосида ишга жойлаштириш истаги билан келади
- Қишлоқ хўжалиги қархоналари кадр учун одатда пиллапоё вазифасини ўтамоқда
- Асосий сабаби бошқа тармоқларда ойлик маошининг юқорилиги
- Тармоқнинг мавсумийлик хусусияти ва иш вақтининг ноаниқлиги малакали кадрларнинг доимий ишлашига салбий таъсир қилмоқда

*Кадрлар қўнимсизлиги даражаси юқорилигига ходимнинг муносабати*



- Олий маълумотли кадрлар учун иш шароити ва ойлик маоши миқдори қаноатлангирмайди
- Олий маълумотли кадрлар учун бошқа тармоқда иш ўринлари мавжуд
- Қишлоқ хўжалигида ходим лавозим вазифалари ва мажбуриятлари доирасида эмас, ҳамма ишда қатнашиши лозим
- Иш берувчи учун олий ёки ўрта-махсус маълумотга эга кадрлар ўртасида фарқ мавжуд эмас

**3-расм. Қишлоқ хўжалигида кадрлар қўнимсизлиги даражаси юқорилигининг сабаблари, фоизда (Сўровнома иштирокчиларининг ўртача кўрсаткичи эътиборга олинган)<sup>9</sup>**

<sup>9</sup> Қашқадарё вилояти Чироқчи туманида ўтказилган сўровномалар натижасида муаллиф томонидан тузилган.

Хусусан, 38 фоиз иш берувчиларнинг фикрига кўра, одатда кадрлар қисқа муддатли шартнома асосида ишга жойлашиш истаги билан келади, 28 фоизи эса бошқа тармоқларда ойлик маошнинг юқорилиги меҳнат бозорида қишлоқ хўжалиги корхоналарининг жозибадорлигини пасайтирмакда.

Диссертациянинг “**Қишлоқ хўжалиги тармоқлари учун ихтисослашган юқори малакали кадрлар тайёрлаш ва таъминоти тизими самарадорлигини оширишнинг устувор йўналишлари**” деб номланган учинчи бобида аграр соҳада малакали кадрлар тайёрлаш тизимини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш ва қишлоқ хўжалигида кадрлар тайёрлаш ва малакасини оширишни иқтисодий рағбатлантириш механизмлари, мутахассис кадрлар ўртасида билим ва тажриба алмашиш шакли сифатида аутстаффинг хизматини ривожлантириш, кадрлар тайёрлаш тизимини рақамли иқтисодиёт талабларига мос такомиллаштириш йўналишлари илмий-амалий жиҳатдан асослаб берилган. Бундан ташқари, Қашқадарё вилояти қишлоқ хўжалигида малакали мутахассис кадрларга бўлган талабнинг 2021-2025 йилларга мўлжалланган прогноз параметрлари ишлаб чиқилган. Жумладан, тадқиқот натижаларига асосан бугунги кунда аграр соҳада олий маълумотли кадрлар ва малакали мутахассислар тайёрлаш тизимини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг қуйидаги асосий йўналишлари ва уни амалга оширишнинг ташкилий-иқтисодий механизмлари асослаб берилди (4-расм).



**4-расм. Аграр соҳада малакали кадрлар тайёрлаш тизимини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш йўналишлари<sup>10</sup>**

<sup>10</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

Унга кўра, бизнингча, аграр таълим муассасаларига талабаларнинг камров даражасини ошириш, соҳа мутахассисларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш, таълим тизимининг моддий-техник таъминоти даражасини яхшилаш ва модернизациялаш, таълим, фан ва амалиёт интеграциясини чуқурлаштириш каби давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг асосий йўналишларига аҳамият қаратиш мақсадга мувофиқдир. Зеро, давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг аниқ иқтисодий механизмларини ишлаб чиқиш ва самарали татбиқ этиш орқали ташкилий-молиявий масалаларнинг ҳал этилиши бугунги таълим тизимини рақамли иқтисодиёт шароитига мос ривожлантириш йўналишларида олиб борилаётган ислохотларнинг мазмун-моҳияти ва аҳамиятини ифода этади. Яъни, сўнгги йилларда иқтисодиётнинг турли тармоқларини, жумладан, таълим соҳасини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш учун чиқарилаётган ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатларда аниқ иқтисодий механизмларни жорий этиш ва уларни қонуности (чора-тадбирлар режаси, йўл харитаси, дастурлар, амалга ошириш схемаси каби) актлар билан биргаликда қабул қилишнинг самарали амалиёти қўлланилмоқда. Бу эса, чиқарилаётган қарорнинг амалиётга тез кириб бориши ва таъсирчан характерга эга бўлишига хизмат қилмоқда. Шу боис, тадқиқотлар жараёнида аграр тармоқда кадрлар тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини давлат томонидан рағбатлантириш механизмларини такомиллаштириш йўллари асослаб берилди.

Таъкидлаш жоизки, бугунги кунда иқтисодиётнинг ривожланиши асосан инновацион техника-технология ва ахборот-коммуникация воситаларини кенг жорий этиш орқали янги билим ва тажрибаларни хўжалик субъектлари ва турли ташкилотлар ўртасида ўзаро алмашиш тизимининг ташкилий-ишлаб чиқариш ва иқтисодий муносабатларини такомиллаштиришни тақозо этмоқда. Шу боис, диссертацияда ривожланган хорижий мамлакатларда узоқ йиллардан буён кенг қўлланилиб келинаётган ва ҳаётини синондан ўтган аутстаффинг хизматини қишлоқ хўжалигида кадрлар тайёрлаш ва таъминоти тизимига жорий этишнинг аҳамияти ва афзаллик томонлари илмий-амалий жиҳатдан асослаб берилди. Зотан, бу аутстаффинг хизмати ва уни амалга оширувчи субъект (агентлик, фирма)лар фаолияти дастлаб Европа мамлакатлари ўзида синаб кўрган бўлса, МДҲ давлатларида ҳам 2010 йилдан сўнг аста-секин жорий этилмоқда.

Мамлакатимизда бу хизмат тури ҳозирги кунда кичик бизнесда ўзининг ўрнини топган бўлиб, таклифимизга кўра, уни қишлоқ хўжалигида ҳам жорий этиш мақсадга мувофиқ. Шу боис, қишлоқ хўжалиги корхоналари ва ташкилотларини юқори малакали, замонавий билим ва тажрибага эга кадрлар билан таъминлаш мақсадида аутстаффинг хизматини ривожлантиришни давлат томонидан рағбатлантириш йўллари ва усуллари ишлаб чиқилган.

Инновацион технологияларни амалиётга самарали жорий этиш орқали иқтисодиётни рақамлаштириш ва ақлли қишлоқ хўжалигини ташкил этиш биринчи навбатда бугунги кун талабига жавоб берадиган рақобатбардош малакали кадрлар тайёрлашни талаб этмоқда. Бу эса даставвал ОТМларида таҳсил олган ва битирган талабаларни амалиётдаги мавжуд талаблардан келиб

чиқиб қишлоқ хўжалиги учун уларни кадрлар сифатида тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мақсадида функционал ўзаро боғлиқ субъект ва вазифаларни ўз таркибига олувчи “Қишлоқ хўжалигида замонавий таълим шакллари синаш ва жорий этиш Маркази”ни ташкил этиш мақсадга мувофиқ, деб ҳисоблаймиз (5-расм).



**5-расм. Қишлоқ хўжалигида замонавий таълим шакллари синаш ва жорий этиш марказининг ташкилий-таркибий тузилмаси <sup>11</sup>**

Ушбу марказ ўз фаолиятини қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштирувчи субъектлар, агрокластерлар, кооперативлар, агрофирмалар ва илмий-тадқиқот институтлари билан ҳамкорликда маҳаллий ва хорижий ОТМлари ҳамда хусусий таълим даргоҳларида жорий этилаётган замонавий таълим шакллари, технологиялари ва усуллари синаш орқали уларнинг замон талабларига жавоб берадиганларини амалиётга жорий этиш билан шуғулланади. Бу тизим ўз

<sup>11</sup> Муаллиф тадқиқотлари асосида тузилган.

навбатида рақамли иқтисодиёт шароитида, жумладан, қишлоқ хўжалигини инновацион ривожлантириш учун кенг имкониятлар яратади.

Тадқиқот ишида қишлоқ хўжалигини малакали кадрлар билан таъминлаш соҳасида олиб борилаётган таркибий-ташкилий ва иқтисодий ислохотлар, иқтисодиётни рақамлаштириш усул ва инновацион технологиялар жорий этилаётган ҳозирги жараёнларни эътиборга олиб, Қашқадарё вилояти қишлоқ хўжалиги мисолида эконометрик моделлар асосида олий маълумотли кадрларга талабнинг ўзгариши ва 2021-2025 йилларга мўлжалланган прогноз кўрсаткичлари ишлаб чиқилди. Унга кўра, 2020 йилга нисбатан 2025 йилда малакали мутахассис кадрларга бўлган талаб 2574 нафардан 3196 нафарга етиши кўзда тутилмоқда. Бу эса, 622 нафарга малакали мутахассислар сонининг ошиши ёки 2025 йилда 2020 йилга нисбатан қишлоқ хўжалигида олий малакали кадрлар салмоғининг 1,2 мартага кўпайишини билдиради (3-жадвал).

**3-жадвал.**

**Қашқадарё вилояти қишлоқ хўжалигида олий маълумотли малакали кадрларга бўлган талабнинг 2021-2025 йилларга мўлжалланган прогнози**

Йиллар	Қишлоқ хўжалигида олий маълумотли мутахассис кадрларга бўлган талаб ўзгариши, нафар	Қишлоқ хўжалигида асосий капиталга киритилган инвестициялар, млрд. сўм	Барча тоифадаги қишлоқ хўжалиги корхоналари сони, та	Ялпи қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари таркибида деҳқон хўжалиklarининг улуши, %	Қишлоқ хўжалигида амалга оширилган жами лойиҳалар сони, дона
	<b>У</b>	<b>X<sub>1</sub></b>	<b>X<sub>2</sub></b>	<b>X<sub>3</sub></b>	<b>X<sub>4</sub></b>
2021*	2924	140,7	4621,2	64,8	37
2022*	2992	148,7	4724,0	64,5	39
2023*	3060	157,1	4826,8	64,3	40
2024*	3128	165,4	4929,6	64,0	42
2025*	3196	173,7	5032,4	63,8	44

\*башорат қилинган йиллар.

Шунингдек, тармоқда асосий капиталга киритилаётган инвестицияларнинг ҳажми ҳам 2020 йилга нисбатан 2025 йилда 173,7 млрд. сўмни ташкил этиши ёки мазкур йиллар оралиғида қарийб 1,6 мартаба ошиши кўзда тутилмоқда. Бу тенденцияни қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш, қайта ишлаш, сотиш, экспорт қилиш даражасининг ўсиши, шунингдек, инновацион усуллар ва технологиялар салмоғининг ортиб бориши ва гидропоника технологиясида экологик тоза органик маҳсулотлар етиштириш, дронлардан фойдаланиш каби омилларга бевосита боғлиқ эканлиги билан изоҳлаш мумкин. Бундан ташқари, барча тоифадаги қишлоқ хўжалиги корхоналари ва улар фаолияти билан боғлиқ турли хизмат кўрсатишга ихтисослашган субъектлар сонининг ортиб бориши ҳам келажакда тармоқда янги хизмат турлари, касбий йўналишлар ва соҳаларнинг вужудга келишига олиб келиши табиийдир. Шу жиҳатдан, прогноз ҳисоб-китобларидан маълум

бўлишича, 2025 йилга бориб 2020 йилга нисбатан барча тоифадаги қишлоқ хўжалиги корхоналари сони 128,9 фоизга ортиши мумкин. Демак, юқорида таъкидланган йўналиш ва касбларга мос замонавий билим ва кўникмаларни чуқур ўзлаштирган мутахассис кадрларни тайёрлаш ва малакасини ошириш истиқболда қишлоқ хўжалиги, унинг таркибий соҳа ва субъектларини инновацион ривожлантириш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштириш самарадорлигини ошириш, аҳоли бандлигини таъминлаш ва реал даромадларини барқарор ўстириш учун мустаҳкам замин яратади.

## ХУЛОСА

1. Бизнинг фикримизча, олий маълумотли кадрлар ва юқори малакали мутахассислар тайёрлаш жараёнида биринчи навбатда муайян инсоннинг когнитив қобилияти ва салоҳиятини, яъни, унинг атрофдаги нарса, воқеялик, ҳодиса ва ахборотларни қабул қилиш, олдиндан тасаввур қилиш ва уларни таҳлил қилиш асосида тўғри хулоса ва қарор чиқариш, амалиётга жорий этиш имкониятлари, иқтидори ва тажрибасини алоҳида эътиборга олиш лозим.

2. Қишлоқ хўжалигида турли касбий-функционал ихтисосликлар бўйича малакали ва билимли мутахассислар тайёрлаш, ташкилот ва корхоналарни улар билан таъминлашга ихтисослашган аутстаффинг хизматларини ва аутстаффер шакллари ташкил қилиш ва ривожлантириш, уларнинг бошқа турли истеъмолчи субъектлар билан бўладиган иқтисодий муносабатларини давлат томонидан ташкилий-молиявий қўллаб-қувватлаш ва рағбатлантириш механизмларини амалиётга татбиқ этиш мақсадга мувофиқ.

3. Қишлоқ хўжалиги учун кадрлар тайёрловчи ОТМ лари томонидан 2015 йилда жами тайёрланган 4755 нафар олий маълумотли кадрларнинг 3168 таси деҳқончилик, 356 таси чорвачилик (барча институтларнинг чорвачиликка оид факультетлари битирувчилари инобатга олинган) ҳамда 1348 таси ирригация ва мелиорация тизими мутахассисларидан иборат бўлган бўлса, 2019 йилга келиб бу кўрсаткичлар мос равишда 3763 та, 412 та ҳамда 1741 тани ташкил этган. Шу билан биргаликда, 2019 йил ҳолатига кўра республикадаги ОТМларда жами 43 та бакалаврият ва 10 та магистратура йўналишларида дунёнинг 28 та ОТМлари билан қўшма таълим дастурлари ва талабалар алмашиш тизими жорий этилган.

4. Республикамизда ҳозирги кунда хўжалик бошқарувчиси одатда битта шахс бўлади ва у узоқ йиллик тажрибасига таянган ҳолда ишлаб чиқаришни ташкил қилиш, хўжаликни бошқариш, маҳсулот етиштириш ва сотиш каби бир нечта вазифаларни ўз зиммасига олади. Шу сабабдан, юқори малакали ёлланма кадрларга доимий талаб юзага келиб чиқармоқда. 2020 йил 1 январь ҳолатига кўра фермер хўжаликлари раҳбарларининг 38,1 фоизи агроном, 19,4 фоизи иқтисодчи, 9,4 фоизи муҳандис, 7,4 фоизи зоотехник-ветеринар, 4,3 фоизи ҳуқуқшунос ва 21,4 фоизи бошқа мутахассисликларига эга. Бироқ, уларнинг 54,5 фоизи қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига бевосита боғлиқ бўлмаган мутахассислардир.

5. ОТМларида таҳсил олган ва битирган талабаларни амалиётдаги мавжуд талаблардан келиб чиқиб қишлоқ хўжалиги учун уларни кадрлар сифатида

тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш мақсадида функционал ўзаро боғлиқ субъект ва вазифаларни ўз таркибига олувчи “Қишлоқ хўжалигида замонавий таълим шакллари синаш ва жорий этиш Маркази”ни ташкил этиш мақсадга мувофиқ. Ушбу марказ қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштирувчи субъектлар, агрокластерлар, кооперативлар, агрофирмалар ва илмий-тадқиқот институтлари билан ҳамкорликда маҳаллий ва хорижий ОТМлари ҳамда хусусий таълим даргоҳларида жорий этилаётган замонавий таълим шакллари, технологиялари ва усуллари синаш орқали уларнинг замон талабларига жавоб берадиганларини амалиётга жорий этиш билан шуғулланади. Бу тизим ўз навбатида рақамли иқтисодиёт шароитида, жумладан, қишлоқ хўжалигини инновацион ривожлантириш учун кенг имкониятлар яратади.

6. Қашқадарё вилояти хўжаликларида кадрларнинг билими, маълумоти, малакаси, замонавий талабаларга жавоб бера олиши ва қўнимсизлиги каби муаммоларни ўрганиш учун ижтимоий сўровнома ўтказилди. Жумладан, Ҳозирги бу тизим ҳар доим ҳам ишчи-ходимларнинг манфаатларига мос келадими ёки келмайдими? деган савол асосий муаммо эканлигини алоҳида таъкидлаш лозим. Бу борада 42 % респондентлар ойма-ой пул шаклидаги тўловни маъқул ҳисобласалар, 30 %и эса пул ёки натура шаклидаги тўловнинг аҳамияти йўқ дейишган. Умуман, олий маълумотли кадрлар ва малакали ишчи-ходимларга иш берувчи корхоналарнинг молиявий салоҳияти ва иш шароитини яхшилаш, талаб даражасида иш ҳақи бериш ва моддий рағбатлантириш муаммоларини ҳал этиш лозим.

7. Мамлакатимизда ҳам аграр таълим тизимида давлат буюртмасига асосан олий маълумотли кадрлар, малакали мутахассислар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва таъминоти тизимини давлат томонидан қўллаб-қувватлаш механизмларини янада кучайтириш лозим. Буни қуйидаги ҳолатлар билан изоҳлаш мумкин: а) янги хўжалик юритиш шаклларида фаолият юритишга қодир билимли ва малакали кадрлар салоҳиятини яратиш мақсадида хорижий мамлакатлар илм-фан ютуқларини кенгроқ татбиқ этишнинг кучаяётгани; б) таълим тизимида хусусий инвесторларни жалб этиш, хусусий таълим муассасаларини ташкил этиш орқали замонавий билим ва кўникмаларга эга бўлган мутахассис кадрларни тайёрлашга алоҳида эътибор берилаётгани; в) ҳар бир тармоқ хусусиятларига мос тор мутахассисликларга, илмий-тадқиқот ишланмаларига ва илм-фан-амалиёт интергациясига талабнинг кучайиши ва ҳ.к.

8. Қишлоқ хўжалиги билан боғлиқ мутахассис кадрлар сонини прогнозлаш эконометрик моделининг кўрсатишича, жумладан, Қашқадарё вилояти қишлоқ хўжалиги бўйича малакали кадрларга талаб, масалан, 2025 йилда 3196 нафарга тенг ва бу кўрсаткич 2011 йилга нисбатан 1332 нафар (41,7 %)га ёки 2020 йилга нисбатан 622 нафар (19,5 %)га кўп демакдир. Бунга ҳозирги глобал тезкор ривожланиш даврига мос ва истиқболда тармоқни рақамлаштириш билан боғлиқ “тармоқ маркетинги”, “дронлаштириш диспетчерлиги”, “онлайн ва виртуал савдо менежерлиги”, “автоматлашган қишлоқ хўжалиги техникалари оператори,” “интеллектуал мулкни баҳолаш” каби замонавий соҳа ва касбларнинг шаклланиши ҳам асосий сабаблардан бўлиб ҳисобланади.



**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.I.03/30.01.2020.I.10.03 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНОЙ  
СТЕПЕНИ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ИНСТИТУТЕ ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И  
МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

---

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ СЕЛЬСКОГО  
ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ СФЕРЫ**

**ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**КУЧАРОВ ЖАХОНГИР ОБЛАЯРОВИЧ**

**ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ  
В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**08.00.04 – Экономика сельского хозяйства**

**АВТОРЕФЕРАТ**

**диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам**

**Ташкент – 2021**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией при Кабинете Министров Республики Узбекистан под B2018.3.PhD/Iqt659.**

Диссертационная работа выполнена в Научно-исследовательском институте экономики сельского хозяйства и продовольственной сферы и Ташкентском институте инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-сайте Научного совета ([www.tiame.uz](http://www.tiame.uz)) и информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)).

**Научный руководитель:**

**Чариев Курбан Амирович,**  
доктор экономических наук, профессор

**Официальные оппоненты:**

**Эгамбердиев Фармонкул Турсункулович,**  
доктор экономических наук, профессор

**Махсумханова Азиза Мукадировна,**  
кандидат экономических наук, доцент

**Ведущая организация:**

**Каршинский инженерно-экономический институт**

Защита диссертации состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года в \_\_\_\_ на заседании научного совета DSc.I.03/30.01.2020.I.10.03 по присуждению ученой степени при Ташкентском институте инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства. Адрес: 100000, г.Ташкент, ул. Кари Ниязий, 39. Тел.: (99871) 237-46-68, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства. Адрес: 100000, г.Ташкент, ул. Кари Ниязий, 39. Тел.: (99871) 237-19-45, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz)

Автореферат диссертации разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года.  
(протокол реестра № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года).

**У.П.Умурзаков,**  
Председатель научного совета по присуждению ученой степени, доктор экономических наук, профессор

**Б.Ф.Султанов,**  
Ученый секретарь научного совета по присуждению ученой степени, доктор экономических наук, старший научный сотрудник

**Н.С.Хушматов,**  
Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученой степени, доктор экономических наук, профессор

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

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Эффективное использование человеческого фактора и капитала, потенциала и способностей на основе внедрения инноваций в мире имеет важное значение в современных условиях формирования цифровой системы управления и информационно-коммуникационных средств, особенно в будущем, как основной костяк мирового сообщества, а также решающий, определяющий социально-экономическое развитие отраслей экономики. На сегодняшний день глобальная тенденция экономики и увеличение численности населения в целях удовлетворения спроса на сельскохозяйственную продукцию, с одной стороны, требует повышения качества выпускаемой продукции и производительности труда на основе внедрения инноваций, современных сложных компьютеризированных программ, техник, технологий, с другой стороны, обеспечение высококвалифицированными кадрами, отвечающими требованиям и данному процессу, особенно квалифицированных кадров с высшим образованием имеет важное значение.

В мире проводится ряд научно-исследовательских работ, направленных на обеспечение квалифицированными кадрами сельского хозяйства. В этой связи, по данным Организации экономического сотрудничества и развития, «доля лиц с высшим образованием среди населения в возрасте 25-34 лет составляет в Республике Корея 69,6 процента, в Канаде – 61,8 процента, в Японии – 60,7 процента, в Ирландии – 56,2 процента, в Литве - 55,6 процента, в Швеции – 51,2 процента, в Великобритании – 50,8 процента»<sup>12</sup>. По данным Всемирного банка, в результате развития генетической науки, к 2030 году перед сельским хозяйством актуальной проблемой становится не только увеличение объема производства продукции, но и обеспечение органического качества продукции, поддержание ее естественного состояния. Однако для достижения этого необходимо обеспечить отрасль квалифицированными специалистами<sup>13</sup>. Поэтому задаче обеспечения сельского хозяйства квалифицированными специалистами уделяется особое внимание не только трудоустройству, но и решению таких вопросов, как выращивание органической экологически чистой продукции, сохранение национального генофонда сельскохозяйственных культур.

В республике разработана организационно-экономическая основа системы подготовки и обеспечения сельского хозяйства и его различных отраслей квалифицированными специалистами и кадрами с высшим образованием, и при реализации комплексных мер достигнуты определенные результаты. Однако на практике возникают сбои в интеграции науки – образования – практики из-за текучести кадров, объективных и субъективных причин (зависящие от человеческого фактора). С этой точки зрения глава нашего государства

---

<sup>12</sup> Экономическая организация экономического сотрудничества и развития (OECD) <https://data.oecd.org/chart/5Hc6>

<sup>13</sup> The role of FAO in genetic resources. <http://www.fao.org/genetic-resources/en/>

отметил: «Мы поставили перед собой цель войти в ряд развитых государств и сможем достичь ее, только проводя ускоренные реформы, опираясь на науку, просвещение и инновации. Для этого нам прежде всего необходимо воспитать кадры новой формации, выступающие инициаторами реформ, обладающие стратегическим видением, глубокими знаниями и высокой квалификацией...<sup>14</sup>». Исходя из этой задачи разработка научно-практических рекомендаций по использованию современных методов стимулирования интеграции науки, образования и производства, включая комплексный подход к вопросу подготовки и обеспечения высококвалифицированных кадров, в частности, специалистов с высшим образованием в многопрофильном и требующее специализации сельском хозяйстве.

Настоящее диссертационное исследование в определенной степени служит реализации задач, указанных в Указах и Постановлениях Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», от 8 октября 2019 года № УП-5847 «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», от 11 июля 2019 года № ПП-4391 «О мерах по внедрению новых принципов управления в систему высшего и среднего специального образования», от 30 июля 2020 года № ПП-4795 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы аграрного образования», а также при реализации задач, поставленных в других нормативно-правовых актах, связанных с этой деятельностью.

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

**Степень изученности проблемы.** Рекомендации, имеющие теоретическое и практическое значение по развитию системы подготовки и обеспечения квалифицированными кадрами в сельском хозяйстве, увеличению количества специалистов и кадров высшего образования, отвечающих требованиям внедрения рыночных отношений в сферу, организации современных методов обучения отражены в научных работах ученых из стран СНГ, таких как В.В.Ухоботов, Е.А.Левченко, В.В.Пчёлкина, А.В.Продивлянова, Т.В.Елисеева, Т.А.Потенко, Н.И.Прока, Л.М.Назарчук, А.Н.Чекавинский<sup>15</sup> и ряд других зарубежных экономистов.

---

<sup>14</sup> Послание Президента Республики Узбекистан Олий Мажлису. 25 января 2020 г. <https://uza.uz>

<sup>15</sup> В.В.Ухоботов Рабочие кадры сельского хозяйства и их воспроизводство. Нива Поволжья. №2(11) май 2009; Е.А.Левченко. Регулирование рынка труда управленческих кадров сельского хозяйства. Вестник курской государственной сельскохозяйственной академии. №1., 2009 г. 18-стр.; В.В.Пчёлкина. Стратегия подготовки кадров для сельского хозяйства. Вестник Чувашского университета. – 2005 г.; А.В.Продивлянова. Система подготовки кадров для сельского хозяйства. Известия Оренбургского государственного аграрного университета; Т.В.Елисеева. Мотивация привлечения квалифицированных кадров в сельское хозяйство. Экономика и управление. №4 (30) 2007 г., 83-стр.; Т.А.Потенко. Кадры важнейший фактор инновационного развития сельского хозяйства. «Прочие сельскохозяйственные науки»; Н.И.Прока. Влияние агропродовольственного рынка на формирование кадров в сельском хозяйстве. Вестник ОрелГАУ. № 6'(09), 2015 год., 9-стр.; Л.М.Назарчук. Совершенствование системы подготовки кадров для сельского хозяйства. ВЕСТНИК ГГТУ

В нашей республике развитию системы подготовки кадров в высших учебных заведениях, в частности в сельском хозяйстве, посвящены научные труды таких экономистов-аграрников, как У.Умурзаков, К.Чориев, Т.Фармонов, Н.Хушматов, А.Мухторов, Х.Турабоева, О.Каххоров, М.Аминова, Д.Худайбергенов, Ж.Юлдашев, А.Махмудов, Ш.Расулов, Д.Рахмонов, А.Пулатов<sup>16</sup>.

Однако в работах вышеназванных ученых проблемы повышения эффективности системы подготовки кадров не были комплексно изучены в качестве предмета исследования. Кроме того, в текущий период развития внедряются новые организационно-экономические механизмы, связанные с развитием сельского хозяйства, появляются новые технологические решения, меняются требования к специалистам в области сельского хозяйства. В то же время сегодняшние организационно-экономические реформы, в ходе которых решаются вопросы свободных рыночных отношений в производстве, развиваются кластеры и кооперативы, ставят перед системой подготовки кадров принципиально новые задачи. Поэтому необходимость разработки научно-практических рекомендаций и предложений, направленных на повышение экономической эффективности сельскохозяйственной отрасли на основе подготовки кадров с современными знаниями и навыками, явилась основанием для выбора данной проблемы в качестве темы диссертации.

**Взаимосвязь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего учебного заведения.** Диссертация выполнена в рамках прикладного проекта Научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства и продовольственной сферы КХФ-2-019-2015 «Разработка организационно-экономических основ совершенствования системы обеспечения и подготовки квалифицированных кадров в сельском хозяйстве».

**Цель исследования** заключается в разработке научно-методических предложений и практических рекомендаций по развитию и стимулированию

---

ИМ. П.О.СУХОГО № 3-4 , 2001 год. 61-стр.; А.Н.Чекавинский. Подготовка и закрепление кадров в сельском хозяйстве: проблемы и решения. Молочнохозяйственный вестник, №3 (23), III кв. 2016. 134-стр.

<sup>16</sup> Чориев К.А., Тўхлиев Б. Қишлоқ хўжалиғини инновацион ривожлантиришнинг асосий муаммо ва ечимлари// Журнал «Агроиктисодиёт», №2, 2018 й.; Умурзаков У.П. Аграр ресурсларни баҳолаш асосида қишлоқ хўжалиқ ишлаб чиқариш харажатларини муқобиллаштириш. Пахтачилик ва дончилик. –Т., 1998. – №2. 5-8 б.; Фармонов Т.Х. Ўзбекистон Республикасида фермер хўжалиқларини ташкил этиш ва ривожлантиришнинг асосий йўналишлари: иқт. фан. док. ... дисс. – Т., 2006 й., – 83-85-б.; Хушматов Н.С., Т.Файзуллаева. Чорвачилиқни ривожлантиришни иқтисодий мувофиқлаштириш омиллари. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиғи. // Ж. – Т., № 7. 2012. – Б. 43-44.; Турабоева Ҳ. Билимлар иқтисодиёти шароитида олий даражада иқтисодчи кадрларни тайёрлаш ва уни молиялашни такомиллаштириш. “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 4, июль-август, 2018 йил; Qahhorov O. Oliy ta’lim tizimida iqtisodchi kadrlar tayyorlash va boshqaruv jarayoniga ta’sir etuvchi omillar. // “Biznes-ekspert” jurnali. 2017 yil №2. – 68 b.; Aminova M., Xudayberganov D. Turizm sohasida raqobatbardosh kadrlar tayyorlash masalalari. // “Turizm infratuzilmasini rivojlantirishning metodologik, uslubiy asoslarini takomillashtirish” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. - Samarqand, 23-24 aprel. 2014 yil. - 498 b.; Йўлдошев Ж.Т. Кадрлар тайёрлаш тизимини молиялаштириш жараёнида тадбиркорлик маблағларининг ўрни.// Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар илмий электрон журнали. №3. 2012 й.; Махмудов А.А. Олий таълим муассасаларида молиялаштириш тизимини бошқаришнинг халқаро амалиёти// “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 1, январь-февраль, 2015 йил; Расулов Ш.А. Олий таълимда давлат ва хусусий сектор ҳамкорлиги//“Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали. № 2, март-апрель, 2015 йил; Рахмонов Д., Пулатов А.Ўзбекистонда олий таълим муассасаларини молиялаштиришни илғор тажрибалар асосида такомиллаштириш //http://www.bfajournals.uz. 6-сон январь, 2017.

системы подготовки и обеспечения квалифицированными кадрами в сельском хозяйстве.

**Задачи исследования.** С учетом цели исследования были определены и реализованы следующие задачи:

изучение сущности, необходимости и факторов, влияющих на подготовку квалифицированных кадров в инновационном развитии сельского хозяйства в научно-теоретическом плане;

совершенствование научно-методологических основ определения потребности в высококвалифицированных и высокообразованных кадрах по специальностям сельского хозяйства и эффективности их деятельности;

разработка предложений по применению в нашей стране положительного зарубежного опыта системы подготовки квалифицированных специалистов и кадров с высшим образованием для сельского хозяйства;

разработка выводов на основе анализа современного состояния системы обеспечения квалифицированными кадрами с высшим образованием в сельском хозяйстве Республики Узбекистан;

подготовка практических предложений и рекомендаций по совершенствованию механизмов государственной поддержки и стимулирования системы подготовки квалифицированных кадров в аграрной сфере;

разработка рекомендаций по совершенствованию организационно-структурных основ системы кадрового обеспечения сельского хозяйства;

обоснование прогнозных показателей изменения спроса на кадры в сельском хозяйстве до 2025 года в условиях внедрения и развития новых технологий производства и форм хозяйствования.

В качестве **объекта исследования** выбраны высшие учебные заведения и сельскохозяйственные предприятия, действующие в республике. Монографическое исследование проводилось на примере сельскохозяйственных предприятий Кашкадарьинской области.

**Предметом исследования** являются организационно-экономические отношения по обеспечению сельского хозяйства квалифицированными кадрами.

**Методы исследования.** В ходе исследования использованы экономико-статистический анализ, сравнение, абстрактное мышление, монографическое наблюдение, экспертная оценка и эконометрические методы.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

усовершенствована методика определения норм численности персонала, необходимого в сельском хозяйстве, за счет корректирующих коэффициентов с учетом интенсивности труда, производительности труда и масштабов использования трудосберегающих технологий;

обоснованы пути государственного стимулирования подготовки квалифицированных кадров, обеспечения интеграции науки, образования и практики в сельском хозяйстве за счет развития налоговых, финансовых и кредитных инструментов и услуг аутстаффинга;

предложена организация и финансирование «Центра апробации и внедрения современных форм обучения в сельском хозяйстве» в целях эффективного внедрения новых форм и методов обучения в аграрные учебные заведения;

разработан прогноз изменения спроса на квалифицированных специалистов в сельском хозяйстве до 2025 года в условиях внедрения новых форм производства и управления в Кашкадарьинской области.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

систематизированы этапы подготовки высококвалифицированных кадров в сельском хозяйстве, их особенности и факторы, влияющие на подготовку высококвалифицированных кадров в сельском хозяйстве;

разработаны предложения по применению в нашей стране достигнутых положительных результатов на основе анализа системы подготовки кадров для аграрного сектора в развитых странах;

подготовлены практические рекомендации по повышению знаний и навыков студентов в аграрных вузах, обеспечению их новейшими достижениями и необходимой информацией в области науки, по этапам, преимуществам и финансированию эффективного внедрения новых форм и методов обучения;

выявлена корреляционная взаимосвязь факторов, влияющих на изменение спроса на кадры в условиях развития новых технологических методов производства и форм управления.

**Достоверность результатов исследования.** Достоверность результатов, полученных в процессе исследования, объясняется тем, что методологические подходы и методы, использованные по назначению и адресно, обоснованы, используемые статистические данные получены из официальных источников, на основе результатов монографического наблюдения, а разработанные предложения и рекомендации апробированы на практике.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость результатов исследования заключается в выявлении этапов формирования и развития человеческого капитала и факторов, влияющих на процессы модернизации и инновационного развития отраслей экономики, определении факторов, влияющих на них, изучении когнитивных способностей человека при подготовке квалифицированных кадров, то есть способности принимать, анализировать, принимать решения по поводу событий, явлений, вещей и информации, аспектов предварительного представления его результатов и применения их на практике с научно-теоретической точки зрения, а также в создании методологических возможностей оценки влияния квалифицированных кадров на эффективность производства и управления в деятельности хозяйствующих субъектов.

Практическая значимость результатов исследования объясняется возможностью использования их при разработке концепций, государственных программ, решений правительства по развитию системы подготовки и обеспечения высококвалифицированными специалистами, кадрами с высшим образованием для сельского хозяйства и его отраслей, а также в учебных процессах специализированных профессиональных колледжах и техникумов, специализированных в сельском хозяйстве, при подготовке учебных программ и пособий.

**Внедрение результатов исследования.** На основании полученных результатов по совершенствованию системы обеспечения сельского хозяйства квалифицированными кадрами:

предложения по совершенствованию методики определения норм численности персонала, необходимого в сельском хозяйстве, за счет корректирующих коэффициентов с учетом интенсивности труда, производительности труда и масштабов использования трудосберегающих технологий внедрены в практику системных организаций Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан (справка Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан от 24 декабря 2020 года № 01/00-04/06-12112). Это способствует повышению точности при определении норм численности персонала, необходимого по различным специальностям в сельском хозяйстве.

рекомендации, разработанные по направлениям государственной поддержки системы подготовки, переподготовки и обеспечения кадров в сельском хозяйстве и экономическим механизмам ее реализации внедрены в практику Министерства занятости и трудовых отношений (справка Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан от 24 декабря 2020 года № 01/00-04/06-12112). Данные рекомендации служат повышению эффективности взаимосвязанных и основанных на интересах кооперативных отношений в сферах аграрного образования, развитию интеграции науки и практики в обеспечении квалифицированными специалистами и кадрами с высшим образованием предприятий, выращивающих сельскохозяйственную продукцию и органов управления;

предлагаемые Центры подготовки и переподготовки кадров по необходимым специальностям для аграрных отраслей, повышения знаний и квалификации специалистов, внедрения результатов научных исследований, коммерциализации и широкого распространения современного опыта в данной области внедрены в практику Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан (справка Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан от 24 декабря 2020 года № 01/00-04/06-12112). Это создает основу для повышения эффективности производства в перспективе на 20-25 процентов за счет обеспечения интеграции науки и практики;

разработанные методические и практические рекомендации по прогнозированию динамики развития сельского хозяйства и аграрного потенциала регионов, уровня обеспеченности соответствующими кадрами специалистов с учетом технических и технологических возможностей высших и средних специальных учебных заведений, изменения их численности в перспективе внедрены в практику Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан (справка Министерства занятости и трудовых отношений Республики Узбекистан от 24 декабря 2020 года № 01/00-04/06-12112). В результате, с учетом изменений конъюнктуры аграрного рынка труда, обеспечения хозяйствующих субъектов, организаций и органов управления квалифицированными кадрами на уровне нормы, в свою очередь, дает возможность повысить эффективность производства в отраслях сельского хозяйства на 15-20 процентов.

**Апробация результатов исследования.** Результаты, полученные в диссертационной работе, были обсуждены и положительно оценены на 2 международных и 5 республиканских научно-практических конференциях.



**Опубликованность результатов исследования.** Результаты исследования опубликованы в 11 научных статьях, 7 тезисах научно-практической конференции. В частности, опубликованы 1 научная статья в зарубежном научном издании, 2 тезиса на зарубежных научно-практических конференциях.

**Объем и структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных литератур, 143 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во **введении** обоснованы актуальность и востребованность темы диссертации, сформулированы цель и задачи, объект и предмет исследования, показано соответствие приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике, изложены научная новизна и практические результаты исследования, раскрыта научная и практическая значимость полученных результатов, приведены сведения о внедрении в практику результатов исследования, опубликованных работах и структуре диссертации.

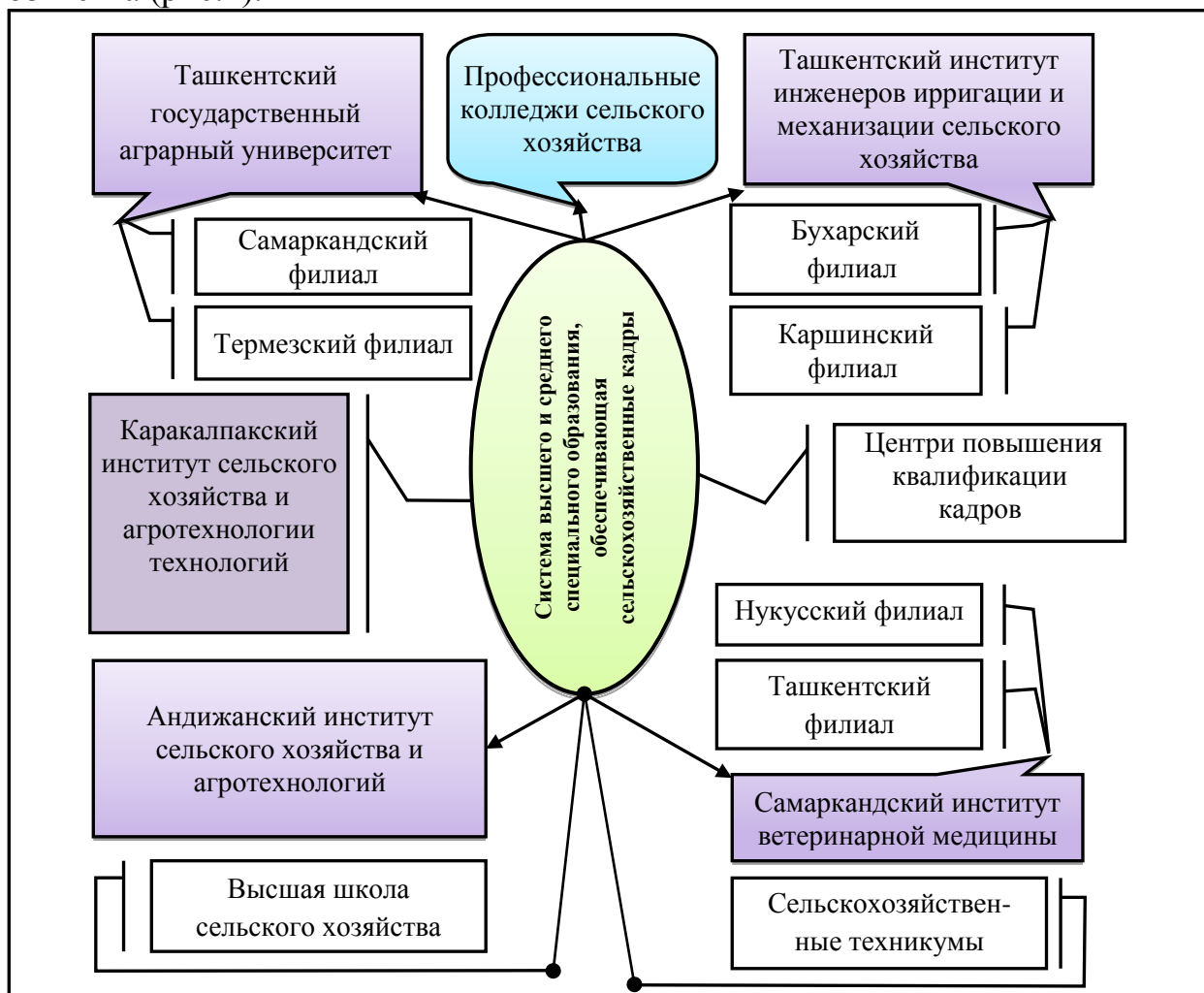
В первой главе диссертации **“Научно-методологические основы системы подготовки и обеспечения квалифицированными кадрами в сельском хозяйстве”**, обоснована необходимость обеспечения квалифицированными кадрами, исследованы факторы, влияющие на обеспечение квалифицированными кадрами в отрасли, рекомендованы научно-методические подходы при определении потребности в кадрах в сельском хозяйстве, проанализирован опыт зарубежных стран по подготовке квалифицированных кадров для развития сельскохозяйственной отрасли и разработаны предложения по направлению внедрения их значимых аспектов в нашей стране.

Как известно, продовольственная безопасность становится все более актуальной для каждой страны в глобальном масштабе в результате различных техногенных воздействий, непредвиденных обстоятельств, таких как пандемии. И то, что географические границы закрыты на определенный период времени, сельское хозяйство использует внутренние возможности для решения вопроса производства продовольственной продукции, стоящего на повестке дня. Это может быть решено за счет эффективного использования природных ресурсов и использования знаний и навыков кадров с научным потенциалом. Обстоятельства, обусловившие необходимость обеспечения сельского хозяйства высококвалифицированными кадрами в условиях нашей страны, можно объяснить следующим.

В частности, необходимость предотвращения возникновения научно-технической зависимости за счет импорта научных достижений и опыта, изменения спроса на кадры в результате внедрения новых форм хозяйствования, адаптации к международному рынку в результате увеличения объема выпускаемой продукции (товаров, услуг), проникновения современных инновационной техники и технологий, необходимость адаптации аграрного сектора к изменениям климата, проникновения новых болезней и вредителей в результате воздействия на окружающую среду, уменьшение количества используемых ресурсов, увеличения спроса на органические продукты в результате развития науки и т.д.

Существует также ряд факторов, влияющих на обеспечение сельского хозяйства кадрами с высшим образованием и квалифицированными специа-

листами, посредством их изучения необходимо подходить к проблемам в этой области не только с учетом современного состояния их проявления, но и с изучением фундаментальной их сущности. В частности, влияние факторов можно изучить, разделив его на такие группы, как организационные, экономические, социальные и правовые факторы. Сегодня в системе высшего образования республики действуют 1 университет и 4 института, а в регионах действуют 6 филиалов, готовящих квалифицированные кадры для сельского хозяйства (рис.1).



**Рис.1. Учреждения системы высшего и среднего специального образования, обеспечивающие сельское хозяйство кадрами<sup>17</sup>**

В частности, сегодня действуют филиалы Ташкентского государственного аграрного университета в городе Термезе и Самарканде, Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства – в городе Бухаре и Карши, Самаркандского института ветеринарной медицины – в городе Нукусе и Ташкенте. Поскольку сельское хозяйство считается одной из важнейших отраслей экономики как отрасль, которая всегда нуждается в квалифицированных и образованных кадрах, система подготовки квалифицированных кадров для отрасли прошла несколько этапов в процессе реализации национальной программы подготовки кадров республики. В ходе исследования

<sup>17</sup> Составлено автором.

система подготовки кадров для аграрного сектора была условно разделена на 3 этапа.



Рис.2. Основы методологического подхода с учетом изменений норм труда в сельском хозяйстве<sup>18</sup>

В связи с увеличением интенсивности и производительности труда в сельском хозяйстве, а также увеличением масштабов использования инновационных трудосберегательных и цифровых технологий рекомендуется использовать корректирующие коэффициенты по отношению к нормам численности имеющегося квалифицированного и неквалифицированного персонала, установленным для сельского хозяйства, и для этого рекомендуется следующий подход:

а) за основу взяты нормы численности квалифицированных и неквалифицированных работников, имеющиеся в сельском хозяйстве; б) снижение доли труда неквалифицированных работников в структуре общей численности

<sup>18</sup> Составлено автором на основе исследований.

занятых в сельском хозяйстве; в) увеличение темпов роста производительности труда в отраслях сельского хозяйства и г) повышение производительности труда за счет увеличения доли племенного и высокопродуктивного скота.

На основе этих методологических подходов и условий в диссертационной работе рекомендовано определить коэффициенты норм ( $У_{ТК}$ ) численности квалифицированных специалистов и работников, необходимых для отраслей сельского хозяйства (растениеводства и животноводства), по следующей формуле:

$$У_{ТК} = (ММ_{у} \times УБТ_{к}) + (МС_{у} \times УБС_{к}), \quad (1)$$

где  $ММ_{у}$  – количество квалифицированных специалистов, необходимых для растениеводства или животноводства по существующим нормам, человек;

$МС_{у}$  – численность неквалифицированной рабочей силы (рабочих), необходимой для растениеводства или животноводства по существующим нормам, человек;

$УБТ_{к}$  и  $УБС_{к}$  – коэффициенты, корректирующие количество квалифицированных и неквалифицированных работников, необходимых для растениеводства или в животноводства.

При определении корректирующих коэффициентов необходимо учитывать соотношение изменений производительности труда при выращивании продукции растениеводства и животноводства в разрезе соответствующих хозяйствующих субъектов. При этом делаются отдельные соответствующие расчеты по квалифицированным специалистам (специалистам с высшим образованием) и неквалифицированным работникам (рабочим). Например, при определении корректирующего коэффициента необходимого требования сельскохозяйственного предприятия ( $УБТ_{к}$ ) к квалифицированным и неквалифицированным специалистам в растениеводстве рекомендуется следующий подход:

$$УБТ_{к} = \frac{МММ_{(2016)}}{МММ_{(тт)}}, \quad (2)$$

где  $МММ_{(2016)}$  – объем продукции растениеводства, произведенной за счет одного квалифицированного специалиста в 2016 году в сельскохозяйственном предприятии, (кг);

$МММ_{(тт)}$  – объем растениеводческой продукции, выращенной за счет одного квалифицированного специалиста (рекомендуемые данные за 3 года), за последние несколько лет в сельскохозяйственном предприятии (кг).

Также большая восприимчивость скота к болезням и устойчивость к различным паразитам, в свою очередь, требует усиленного наблюдения квалифицированными специалистами. Поэтому при определении корректирующего коэффициента необходимого требования сельскохозяйственного предприятия ( $ЧБТ_{к}$ ) к квалифицированным и неквалифицированным специалистам в животноводстве рекомендуется следующий подход:

$$ЧБТ_{к} = (МММ_{(2016)} : МММ_{(тт)}) : 1,5 \quad (3)$$

где коэффициент 1,5 считается поправочным коэффициентом, который представляет собой увеличение производительности труда за счет племенного скота в сельскохозяйственном предприятии, снижающий трудозатраты, поне-

сенные при их поддержании.

Также в ходе научно-исследовательской работы всесторонне проанализирован опыт зарубежных стран по подготовке квалифицированных специалистов в сельском хозяйстве, разработаны предложения по возможности применения их значимых аспектов в нашей стране. В частности:

- широкое вовлечение студентов в научные исследования, их материальное стимулирование, сосредоточение внимание к коммерциализации инновационных продуктов, создаваемых в системе высшего образования, и обеспечение как научных, так и материальных интересов молодежи при широком привлечении студентов и магистрантов к этим исследованиям (опыт Белоруссии);

- достижение развития отрасли за счет создания службы распространения новых знаний и навыков (экстеншн сервис) по сельскохозяйственному производству с участием профессорско-преподавательского состава сельскохозяйственных вузов и положительных результатов во внедрении достигнутых научно-технических достижений в производство (опыт США);

- осуществление процесса получения образования в высших учебных заведениях как важные аспекты системы подготовки кадров для сельского хозяйства в соответствии с прямой практикой, на втором этапе обучения студенты смогут выбрать направление специализации, исходя из своих способностей и интересов. В результате практика с теорией интеграционно дополняют друг друга (опыт Германии);

- придание акцента на подготовку специалистов с широким охватом для развития систем обслуживания на основе кооперации в различных направлениях в условиях небольших размеров фермерских хозяйств, а также на хранение, переработку и продажу продукции (опыт Японии);

- уделение большого внимания на внедрение научных достижений в сельском хозяйстве, достижений в области биотехнологий и генетики, а также дальнейшему развитию традиций системы “наставник-ученик” (опыт Японии);

- усиление сотрудничества с частными субъектами на основе принципов государственно-частного партнерства в коммерциализации научно-коммерческих идей и инновационных технологий при подготовке кадров в образовательных учреждениях (опыт Израиля и Кореи).

Во второй главе диссертации **“Современное состояние степени обеспеченности и развитие системы обеспечения сельского хозяйства высококвалифицированными кадрами”** проанализировано современное состояние и тенденции количественных изменений в системе обеспечения сельского хозяйства квалифицированными кадрами с высшим образованием, а также современное состояние и существующие проблемы обеспечения сельского хозяйства квалифицированными кадрами Кашкадарьинской области, разработаны научные предложения и практические рекомендации.

Как известно, важным показателем считается эффективность деятельности образовательных учреждений по обеспечению квалифицированными кадрами аграрных секторов. С этой точки зрения, как показал анализ количества высших учебных заведений (университетов), осуществляющих деятельность по предоставлению высшего образования в отраслях аграрного сектора республики, и их

показателей подготовки специалистов в период 2015-2019 годов, в 2019 году в республике насчитывается в общей сложности 102 вуза, из которых 10 или 9,8 процента заняты в подготовке кадров с высшим образованием для сельского хозяйства. Этот показатель в 2015 году составил 6 (7,8%), в 2017 году – 7 (8,1%), а к 2018 году – 9 (9,5 %). То есть за последние годы их количество увеличилось на 4 единицы или на 66,6 процента (табл. 1).

**Таблица 1.**

**Динамика изменения количества учебных заведений, готовящих кадров с высшим образованием в республике<sup>19</sup>**

Показатели	Годы:					2019 год по сравнению с 2015 годом, в %
	2015	2016	2017	2018	2019	
Общее количество вузов в республике, единиц	77	77	86	95	102	132,5
В т.ч. количество вузов, готовящих кадры для сельского хозяйства, единиц	6	6	7	9	10	166,6
По отношению к общему количеству, %	7,8	7,8	8,1	9,5	9,8	x
Общая численность подготовленных кадров с высшим образованием по республике, тыс. чел.	66,29	64,13	67,44	70,32	70,79	106,7
В т.ч. численность кадров с высшим образованием, подготовленных для сельского хозяйства, тыс. чел.	4,76	4,81	5,04	5,51	5,50	115,5
По отношению к общему количеству, %	7,18	7,50	7,47	7,84	7,77	x

Из 4755 кадров с высшим образованием, подготовленных вузами в общей сложности в 2015 году по направлению "сельское хозяйство", 3168 составили специалисты системы растениеводства, 356 – специалисты системы животноводства (учитываются выпускники факультетов животноводства всех институтов), и 1348 - специалисты системы ирригации и мелиорации, а к 2019 году эти показатели составили соответственно 3763, 412 и 1741.

В диссертационной работе особое внимание было уделено проблемам использования водных ресурсов сельского хозяйства и анализу уровня обеспеченности соответствующими квалифицированными специалистами для их решения.

Так как удовлетворение потребности организаций водного хозяйства в высококвалифицированных кадрах, особенно в повышении эффективности выращивания сельскохозяйственной продукции, является одной из актуальных задач. Как показал анализ, на 2019 год в организациях водного хозяйства насчитывалось в общей сложности 41137 штатных единиц, из них 7011 человек или 17 процентов – с высшим образованием, 29717 человек или 72,7 процента –

<sup>19</sup> Составлено автором на основе данных Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан.

персонал со средним специальным образованием. Таким образом, если 6343 человека, работающих на практике, это сотрудники с высшим образованием и 18326 из них со средним специальным образованием, то системе нехватает дополнительно еще 668 человек с высшим и 11391 человек со средним специальным образованием.

**Таблица 2.**

**Численность специалистов с высшим образованием, подготовленных вузами в области сельского хозяйства на 2015-2019 годы, чел.<sup>20</sup>**

Показатели	Годы:					2019 год по сравнению с 2015 годом, в %
	2015	2016	2017	2018	2019	
Ташкентский государственный аграрный университет (ТГАУ)	1105	1124	1198	1174	1186	107,3
Андижанский филиал ТГАУ (до 2018 года Андижанский институт сельского хозяйства)	958	964	936	1054	1007	105,1
Термезский филиал ТГАУ	-	-	-	-	-	
Нукусский филиал ТГАУ	279	286	294	321	325	116,5
Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства (ТИИИМСХ)	1094	1089	1183	1575	1477	135,0
Буксорский филиал ТИИИМСХ	254	250	268	262	264	103,9
Каршинский филиал ТИИИМСХ	-	-	-	-	-	
Самаркандский институт ветеринарной медицины (СИВМ) (до 2018 года Самаркандский сельскохозяйственный институт)	1065	1098	1165	1127	1245	116,9
Нукусский филиал СИВМ	-	-	-	-	-	
Ташкентский филиал СИВМ	-	-	-	-	-	
<b>Всего по республике</b>	<b>4755</b>	<b>4811</b>	<b>5044</b>	<b>5513</b>	<b>5504</b>	<b>115,8</b>

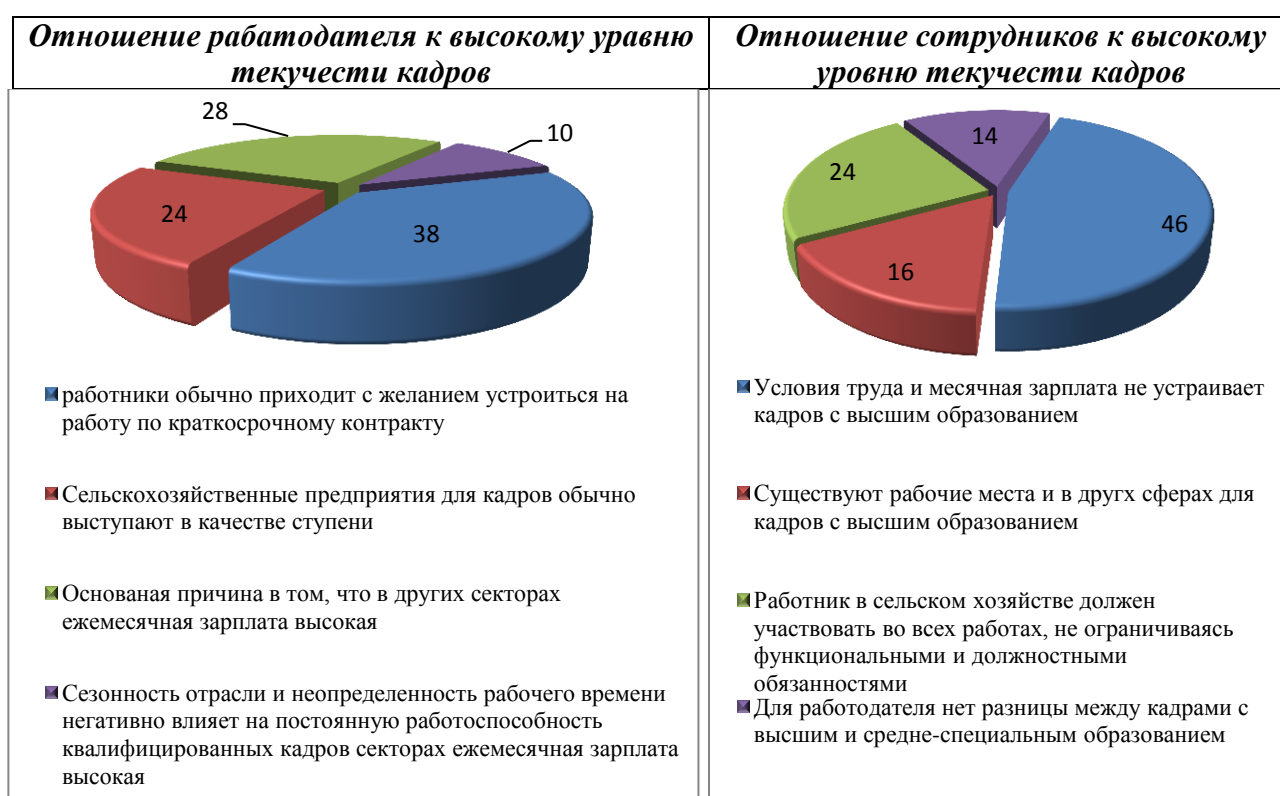
В частности, в 2015 году в сельскохозяйственных предприятиях Кашкадарьинской области было занято в общей сложности 4642 человека с высшим образованием, из них 96,5 процента или 448 человек были заняты в фермерских хозяйствах, 1,21 процента или 56 человек – в кооперативах и агрофирмах, 2,28 процента или 106 человек – в других формах хозяйствования.

Сегодня в результате уделения особого внимания организации кластеров, агробизнеса и кооперативов как форме современного, перспективной формы хозяйствования в сельском хозяйстве региона, а также оптимизации количества фермерских хозяйств и земельных площадей, эти показатели несколько изменились. То есть, если в 2019 году во всех категориях хозяйств в общей сложности работали 3609 человек с высшим образованием, то и из них 86,7 процента или 313 человек работали в фермерских хозяйствах, 7,2 процента или 26 человек в кластерах, 2,85 процента или 103 человек в кооперативах и агрофирмах, 3,21 процента или 116 человек в других формах хозяйствования.

<sup>20</sup> Составлено автором на основе данных Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан.

В ходе исследования были проведены социальные опросы в нескольких районах для изучения таких проблем, как знания работников сельского хозяйства, соответствие их современным требованиям, текучесть. При оценке уровня знаний работников высшего образования 32 процента респондентов считают, что им не хватает знаний в использовании современных технологий и методик, 24 процента считают, что уровень знаний работников высшего образования не соответствует практике. Респонденты, которые считают, что практика намного опережает образование и из-за взаимодействия нескольких направлений узкий круг персонала не пользуется спросом, составили 22 процента, а те, кто считает, что уровень знаний обучаемого персонала средний, и он достаточен для работы на практике, составили 14 процента.

Как известно, адаптация специалистов сельского хозяйства к практике, понимание полного цикла производства, требует многолетнего опыта. Это особенно важно для отраслей сельского и водного хозяйства, и по этой причине, согласно результатам опроса, уровень текучести кадров на практике высок, и заинтересованные стороны по-разному интерпретируют этот вопрос (рис. 3).



**Рис 3. Причины высокого уровня текучести кадров в сельском хозяйстве, в процентах (Учитывался средний показатель участников анкеты)<sup>21</sup>**

В частности, 38 процентов работодателей считают, что работники обычно приходят с желанием устроиться на работу по краткосрочному контракту, а 28 процентов считают, что более высокие ежемесячные зарплаты в других секторах снижают привлекательность сельскохозяйственных предприятий на рынке труда.

<sup>21</sup> Составлено автором по результатам проведенного в Чиракчинском районе Кашкадарьинской области опроса



В третьей главе диссертации “**Приоритетные направления повышения эффективности системы подготовки и обеспечения специализированными высококвалифицированными кадрами отраслей сельского хозяйства**” научно-теоретически обоснованы механизмы государственной поддержки системы подготовки квалифицированных кадров в аграрном секторе и экономического стимулирования подготовки и повышения квалификации кадров в сельском хозяйстве, развитие службы аутстаффинга как формы обмена знаниями и опытом между кадровыми специалистами, а также направления совершенствования системы подготовки кадров в соответствии с требованием цифровой экономики. Кроме того, разработаны прогнозные параметры потребности в квалифицированных специалистах в сельском хозяйстве Кашкарьинской области на 2021-2025 годы.

В частности, по результатам исследования были определены следующие основные направления государственной поддержки подготовки кадров с высшим образованием и квалифицированных специалистов в аграрном секторе на сегодняшний день и организационно-экономические механизмы ее реализации (рис.4).



**Рис.4. Направления государственной поддержки системы подготовки квалифицированных кадров в аграрной сфере и организационно-экономические механизмы<sup>22</sup>**

<sup>22</sup> Разработано на основе исследований автора.

На наш взгляд, целесообразно обратить внимание на основные направления государственной поддержки аграрных образовательных учреждений, такие как повышение уровня охвата обучающихся, переподготовка и повышение квалификации специалистов в данной области, повышение и модернизация уровня материально-технического обеспечения системы образования, углубление интеграции образования, науки и практики. Ведь решение организационных и финансовых вопросов через разработку и эффективную реализацию четких экономических механизмов государственной поддержки выражает суть и значимость реформ, проводимых в направлении развития современной системы образования в соответствии с условиями цифровой экономики. То есть в последние годы была применена эффективная практика внедрения конкретных экономических механизмов в нормативно-правовые документы, издаваемые государством для поддержки различных секторов экономики, в том числе сферы образования, и их принятия вместе с подзаконными актами (такими как план мероприятий, дорожная карта, программы, схема реализации).

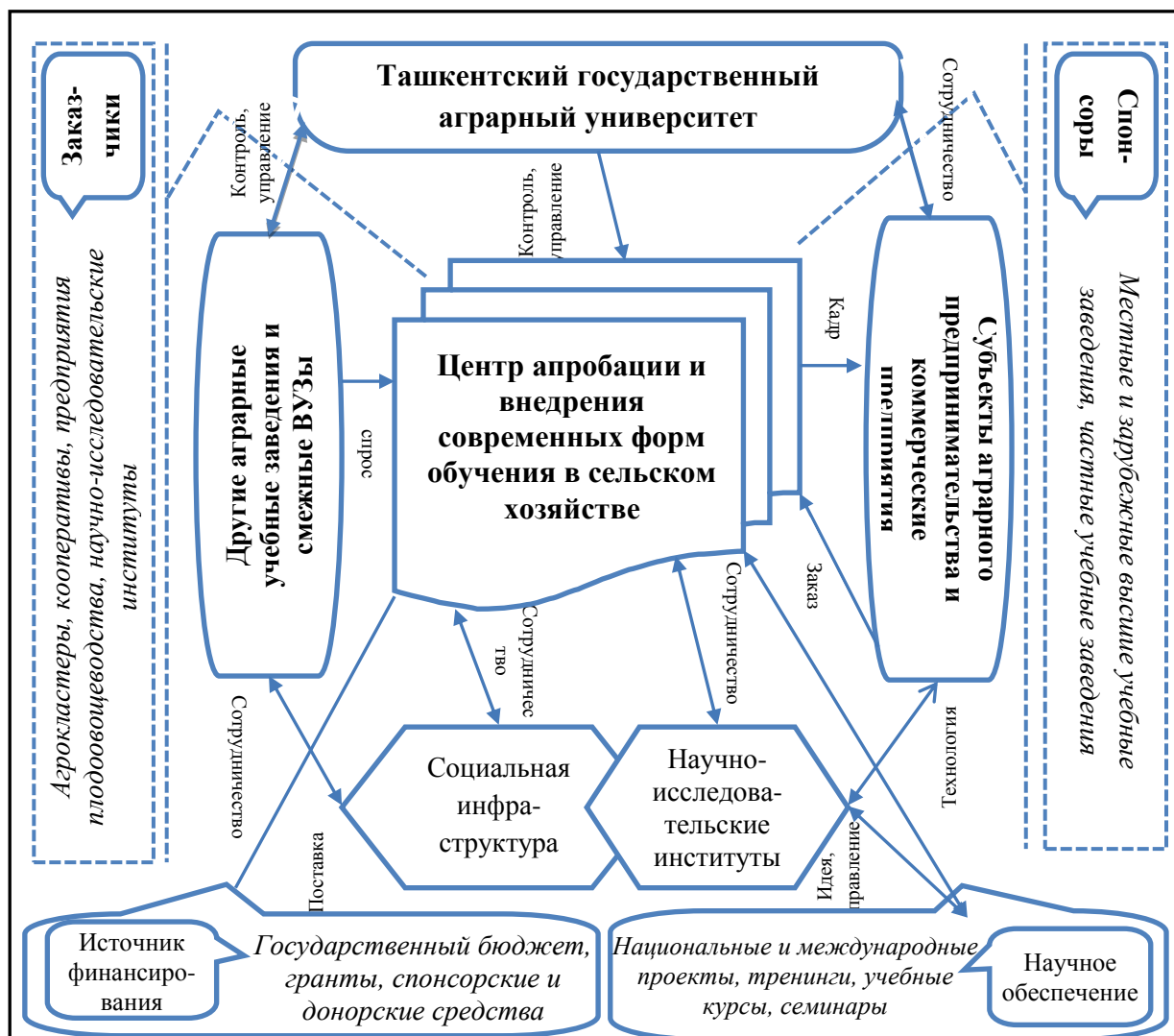
Это служит быстрому введено в практику и действенному характеру принимаемых решений. Поэтому в процессе исследования были обоснованы пути совершенствования механизмов государственного стимулирования системы подготовки и повышения квалификации кадров в аграрном секторе.

Стоит отметить, что сегодня развитие экономики в основном обусловлено совершенствованием организационно-производственных и экономических отношений системы взаимного обмена знаниями и опытом между хозяйствующими субъектами и различными организациями путем широкого внедрения инновационных технико-технологических и информационно-коммуникационных средств. Поэтому в диссертации научно и практически обоснована важность и преимущества внедрения в систему подготовки и обеспечения кадров в сельском хозяйстве проверенной жизнью службы аутстаффинга, которая уже много лет широко используется в развитых зарубежных странах в данной сфере. Услуга аутстаффинга и деятельность субъектов (агентств, фирм), которые ее внедряют, были первоначально опробованы в европейских странах, в то время как в странах СНГ она также постепенно внедряется после 2010 года.

В нашей стране этот вид услуг сейчас нашел свое место в малом бизнесе, и по нашему предложению, целесообразно внедрить его даже в сельском хозяйстве. Поэтому, для обеспечения сельскохозяйственных предприятий и организаций высококвалифицированными кадрами, обладающими современными знаниями и опытом, разработаны пути и методы государственного стимулирования развития службы аутстаффинга.

Так как цифровизация экономики и создание умного сельского хозяйства за счет эффективного внедрения инновационных технологий в практику в первую очередь требуют подготовки конкурентоспособных квалифицированных кадров, отвечающих современным требованиям. В связи с этим мы считаем, что целесообразно создать "Центр апробации и внедрения современных форм образования в сельском хозяйстве", который включает функционально взаимосвязанные предметы и задачи с целью подготовки, переподго-

товки и повышения квалификации студентов, ранее обучавшихся и окончивших ВУЗы, исходя из существующих требований на практике, в качестве кадров для сельского хозяйства (рис.5).



**Рис.5. Организационная структура Центра апробации и внедрения современных форм обучения в сельском хозяйстве**<sup>23</sup>

Этот центр будет заниматься внедрением в практику тех современных форм, технологий и методов обучения, внедренных в местных и зарубежных университетах, а также в частных учебных заведениях, в сотрудничестве с предприятиями, производящими сельскохозяйственную продукцию, агрокластерами, кооперативами, агробизнесом и научно-исследовательскими институтами, которые отвечают современным требованиям, путем их тестирования. Эта система, в свою очередь, предоставляет широкие возможности для инновационного развития сельского хозяйства, в том числе в условиях цифровой экономики.

В заключительной части научно-исследовательской работы с учетом структурно-организационных и экономических реформ, проводимые в области

<sup>23</sup> Разработано автором на основе исследований.

обеспечения сельского хозяйства квалифицированными кадрами, методы цифровизации экономики и текущие процессы внедрения инновационных технологий, разработаны показатели изменения спроса на кадры с высшим образованием на основе эконометрических моделей и прогнозных показателей на 2021-2025 годы на примере сельского хозяйства Кашкадарьинской области. Согласно этому прогнозу, в 2025 году по сравнению с 2020 годом ожидается, увеличение спроса на квалифицированных специалистов составит с 2574 человек до 3196 человек. Это означает увеличение численности квалифицированных специалистов в 2025 году до 622 человек, или в 1,2 раза по сравнению с 2020 годом (таблица 3).

**Таблица 3.**

**Прогноз потребности в квалифицированных кадрах с высшим образованием в сельском хозяйстве Кашкадарьинской области на 2021-2025 годы**

Годы	Изменение спроса на специалистов с высшим образованием в сельском хозяйстве, чел.	Инвестиции в основной капитал в сельском хозяйстве, млрд. сум	Количество сельскохозяйственных предприятий всех категорий, ед.	Доля дехканских хозяйств в структуре валовой продукции сельского хозяйства, %	Общее количество проектов, реализованных в сельском хозяйстве, единиц
	$У$	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$
2021*	2924	140,7	4621,2	64,8	37
2022*	2992	148,7	4724,0	64,5	39
2023*	3060	157,1	4826,8	64,3	40
2024*	3128	165,4	4929,6	64,0	42
2025*	3196	173,7	5032,4	63,8	44

\*прогнозируемые годы.

Кроме того, объем инвестиций в основной капитал отрасли в 2025 году составит 173,7 млрд. сумов по сравнению с 2020 годом, или эта сумма будет увеличена примерно в 1,6 раза в течение этих лет. Эту тенденцию можно объяснить такими факторами, как повышение уровня производства, переработки, реализации, экспорта сельскохозяйственной продукции, а также увеличение распространенности инновационных методов и технологий, а также рост экологически чистых органических продуктов в технологии гидропоники, использование дронов. Кроме того, закономерным является и увеличение количества сельскохозяйственных предприятий всех категорий и субъектов, специализирующихся на предоставлении различных услуг, связанных с их деятельностью, что в будущем приведет к появлению в отрасли новых видов услуг, профессиональных направлений и сфер. В связи с этим прогнозные оценки показывают, что к 2025 году количество сельскохозяйственных предприятий всех категорий может увеличиться на 128,9 процента по сравнению с 2020 годом. Поэтому подготовка и повышение квалификации

специалистов, глубоко овладевших современными знаниями и навыками, соответствующими вышеуказанным направлениям и профессиям в перспективе, создаст прочную основу для инновационного развития сельского хозяйства и составляющих его сфер и субъектов, повышения эффективности выращивания сельскохозяйственной продукции, обеспечения занятости населения и устойчивого роста его реальных доходов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. На наш взгляд, в процессе подготовки специалистов с высшим образованием и высококвалифицированных специалистов необходимо в первую очередь уделять особое внимание познавательным способностям и потенциалу конкретного человека, то есть делать правильные выводы и решения на основе его восприятия, предвидения и анализа окружающих его событий, явлений и информации.

2. Целесообразна организация и развитие услуг аутстаффинга, форм аутстаффера (агентства, фирм и т.д.), специализирующихся на подготовке квалифицированных и образованных специалистов различных профессионально-функциональных специальностей в сельском хозяйстве, предоставлении их организациям и предприятиям, внедрение в практику механизмов государственной организационной и финансовой поддержки и стимулирования экономических отношений с различными другими субъектами потребления.

3. Из 4755 кадров с высшим образованием, подготовленных вузами в общей сложности в 2015 году по направлению "сельское хозяйство", 3168 составили специалисты системы растениеводства, 356 – специалисты системы животноводства (учитываются выпускники факультетов животноводства всех институтов), и 1348 – специалисты системы ирригации и мелиорации, а к 2019 году эти показатели составили соответственно 3763, 412 и 1741. Вместе с тем, по состоянию на 2019 год в университетах республики были внедрены совместные образовательные программы и система обмена студентами с 28 университетами мира в общей сложности по 43 направлениям бакалавриата и 10 направлениям магистратуры.

4. В нашей республике сейчас руководителем хозяйства обычно является один человек, и он, опираясь на свой многолетний опыт, берет на себя несколько функций, таких как организация производства, управление хозяйством, выращивание и реализация продукции. По этой причине существует постоянный спрос на высококвалифицированный наемный персонал. По состоянию на 1 января 2020 года 38,1 процента руководителей фермерских хозяйств имеют агрономов, 19,4 процента – экономистов, 9,4 процента – инженеров, 7,4 процента – зоотехников-ветеринаров, 4,3 процента – юристов и 21,4 процента – другие специальности. Однако 54,5 процента из них – специалисты, которые напрямую не связаны с сельскохозяйственным производством.

5. Целесообразно создание "Центра апробации и внедрения современных форм образования в сельском хозяйстве", который включает в себя функционально взаимосвязанные субъекты и задачи с целью подготовки, переподготовки и повышения квалификации студентов, обучающихся и

оканчивающих ВУЗы по сельскому хозяйству, исходя из существующих требований на практике. Этот центр будет заниматься внедрением в практику тех современных форм, технологий и методов обучения, внедренных в отечественных и зарубежных университетах и частных учебных заведениях в сотрудничестве с предприятиями по выращиванию сельскохозяйственной продукции, агрокластерами, кооперативами, агрофирмами и научно-исследовательскими институтами, которые отвечают их современным требованиям, путем их апробации. Эта система, в свою очередь, предоставляет широкие возможности для инновационного развития сельского хозяйства, в том числе в условиях цифровой экономики.

6. Проведен социальный опрос с целью изучения таких проблем, как знания работников сельского хозяйства, соответствие их современным требованиям, текучесть в хозяйствах Кашкадарьинской области. В частности, следует отметить, что вопрос: "Всегда ли нынешняя система соответствует интересам работников?" является основной проблемой. В связи с этим 42% респондентов сочли ежемесячный платеж приемлемым, в то время как 30% заявили, что оплата в виде денег или натуры не имеет значения. В целом необходимо решить проблемы повышения финансового потенциала и условий труда предприятий работодателей, обеспечения заработной платы на необходимом уровне и материального стимулирования персонала с высшим образованием и квалифицированных работников.

7. В системе аграрного образования нашей страны на основе государственного заказа необходимо дальнейшее усиление механизма государственной поддержки кадров с высшим образованием, подготовки, переподготовки и обеспечения квалифицированными специалистами. Это можно объяснить следующими положениями: а) широкое применение научных достижений зарубежных стран с целью создания потенциала образованных и квалифицированных кадров, способных работать в новых формах хозяйственной деятельности; б) особое внимание уделяется подготовке специалистов с современными знаниями и навыками за счет привлечения частных инвесторов в систему образования, организации частных учебных заведений; в) рост востребованности узких специальностей, соответствующих характеристикам каждой сферы, научно-исследовательских разработок и интеграции "наука-практика" и т. д.

8. Эконометрическая модель прогнозирования численности кадровых специалистов в сельском хозяйстве показывает, что спрос на квалифицированные кадры в сельском хозяйстве Кашкадарьинской области, например, составляет 3196 человек в 2025 году, что означает увеличение на 1332 человека (41,7 %) по сравнению с 2011 годом или на 622 человека (19,5 %) по сравнению с 2020 годом. Это также является одной из основных причин формирования современных отраслей и профессий, таких как "сетевой маркетинг", "диспетчер дронизации", "онлайн и вертикальный торговый менеджмент", "оператор автоматизированной сельскохозяйственной техники", "интеллектуальная оценка собственности", связанных с цифровизацией отрасли в соответствии с текущим глобальным периодом быстрого развития и в будущем.

**SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARD OF SCIENTIFIC DEGREES  
DSc.I.03/30.01.2020.I.10.03 AT TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION  
AND AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS,**

---

**SCIENTIFIC-RESEARCH INSTITUTE OF THE AGRICULTURE AND  
FOOD ECONOMICS**

**TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND AGRICULTURAL  
MECHANIZATION ENGINEERS**

**KUCHAROV JAHONGIR OVLAYAROVICH**

**WAYS TO IMPROVE THE PERSONNEL TRAINING SYSTEM IN THE  
CONTEXT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE**

**08.00.04 – Agricultural Economics**

**DISSERTATION ABSTRACT  
Doctor of philosophy (PhD) in Economic Sciences**

**Tashkent – 2021**

**The theme of doctoral dissertation (PhD) was registered under number B2018.3.PhD/Iqt659. at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan.**

The dissertation was completed at the Scientific-research institute of the agriculture and food economics and the Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers.

The abstract of dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian and English (resume)) on the website of scientific council [www.tiame.uz](http://www.tiame.uz) and on the website of “ZiyoNet” Information and educational portal [www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz).

**Scientific supervisor:**

**Chariev Qurban Amirovich,**  
doctor of economics sciences, professor

**Official opponents:**

**Egamberdiev Farmonkul Tursunkulovich,**  
doctor of economics sciences, professor

**Makhsumkhanova Aziza Mukadirovna**  
candidate of economic sciences, docent

**Leading organization:**

**Karshi Institute of Engineering and Economics**

Defense of the dissertation will take place on \_\_\_\_\_ “\_\_\_”, 2021 at \_\_\_\_ meeting of the Scientific Council DSc.I.03/30.01.2020.I.10.03 on graduation of scientific degrees at Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers at the following address: 100000, Tashkent city, str. Kori-Niyoziy, 39, Tel.: (99871) 237-46-68, fax: (99871) 237-38-79, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz).

The doctoral dissertation can be reviewed at the Information resource center of Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers (registration number №\_\_\_). Address: 100000, Tashkent city, str. Kori-Niyoziy, 39, Tel.: (99871) 237-19-45, e-mail: [admin@tiame.uz](mailto:admin@tiame.uz).

The abstract of dissertation sent out on “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2021.  
(registry protocol \_\_\_ from “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2021).

**U.P. Umurzakov,**  
Chairman of the Scientific Council for awarding scientific degrees, doctor of economic sciences, professor

**B.F.Sultanov,**  
Scientific secretary of the Scientific Council for awarding scientific degrees, doctor of economic sciences, senior scientific staff

**N.S.Hushmatov,**  
Chairman of the Scientific Seminar under the Scientific Council for awarding scientific degrees, doctor of economic sciences, professor



## INTRODUCTION (abstract of the PhD thesis)

**The aim of the research work:** The purpose of the study is to develop scientific and methodological proposals and practical recommendations for the development and stimulation of the training system and the provision of qualified personnel in agriculture.

**The object of the research work:** Higher educational institutions and agricultural enterprises operating in the republic were selected as the object of the study. A monographic study was carried out on the example of agricultural enterprises in the Kashkadarya region.

**Scientific novelty of the research work is as follows:**

the methodology for determining the norms of the number of personnel required in agriculture has been improved by means of correcting coefficients taking into account the intensity of labor, labor productivity and the scale of the use of labor-saving technologies;

substantiated the ways of state stimulation of the training of qualified personnel, ensuring the integration of science, education and practice in agriculture through the development of tax, financial and credit instruments and out staffing services;

the organization and financing of the "Center for Approbation and Implementation of Modern Forms of Education in Agriculture" was proposed in order to effectively introduce new forms and methods of education in agricultural educational institutions;

a forecast of changes in demand for qualified specialists in agriculture until 2025 has been developed in the context of the introduction of new forms of production and management in the Kashkadarya region.

**Implementation of research results.** Based on the results obtained to improve the system of providing agriculture with qualified personnel:

proposals for improving the methodology for determining the norms of the number of personnel required in agriculture, due to correcting coefficients taking into account the intensity of labor, labor productivity and the scale of the use of labor-saving technologies, have been introduced into the practice of system organizations of the Ministry of Employment and Labor Relations of the Republic of Uzbekistan (reference from the Ministry of Employment and Labor Relations of the Republic of Uzbekistan dated December 24, 2020 No. 01 / 00-04 / 06-12112). This contributes to an increase in accuracy in determining the norms for the number of personnel required for various specialties in agriculture.

recommendations developed in the areas of state support for the system of training, retraining and staffing in agriculture and economic mechanisms for its implementation have been introduced into the practice of the Ministry of Employment and Labor Relations (certificate of the Ministry of Employment and Labor Relations of the Republic of Uzbekistan dated December 24, 2020 No. 01 / 00-04 / 06-12112). These recommendations serve to increase the efficiency of interrelated and based on the interests of cooperative relations in the spheres of agricultural education, to develop the integration of science and practice in the

provision of qualified specialists and personnel with higher education to enterprises growing agricultural products and management bodies;

the proposed Centers for the training and retraining of personnel in the necessary specialties for agricultural industries, improving the knowledge and qualifications of specialists, introducing the results of scientific research, commercialization and wide dissemination of modern experience in this area have been introduced into the practice of the Ministry of Employment and Labor Relations of the Republic of Uzbekistan (reference from the Ministry of Employment and Labor Relations Of the Republic of Uzbekistan dated December 24, 2020 No. 01 / 00-04 / 06-12112). This creates a basis for increasing production efficiency in the future by 20-25 percent by ensuring the integration of science and practice;

the developed methodological and practical recommendations for predicting the dynamics of the development of agriculture and the agrarian potential of the regions, the level of provision with the appropriate personnel of specialists, taking into account the technical and technological capabilities of higher and secondary specialized educational institutions, changes in their number in the future have been introduced into the practice of the Ministry of Employment and Labor Relations of the Republic of Uzbekistan (Certificate of the Ministry of Employment and Labor Relations of the Republic of Uzbekistan dated December 24, 2020 No. 01 / 00-04 / 06-12112). As a result, taking into account the changes in the situation in the agricultural labor market, the provision of business entities, organizations and management bodies with qualified personnel at the level of the norm, in turn, makes it possible to increase the efficiency of production in agricultural sectors by 15-20 percent.

**The volume and structure of the dissertation.** The dissertation consists of introduction, three chapters, conclusion and sentences, list of used literature. The dissertation is consecrated on 143 pages.

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

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Кучаров Ж. Қишлоқ хўжалигида кадрларга бўлган эҳтиёжни аниқлашнинг услубий жиҳатлари// Агроиқтисодиёт. – Тошкент, 2018. №1. – Б. 93-96. (08.00.00; №25).

2. Кучаров Ж. Қишлоқ хўжалигини илмий салоҳиятли кадрлар билан таъминлаш// Агроиқтисодиёт. – Тошкент, 2018. №4. – Б. 66-69. (08.00.00; №25).

3. Кучаров Ж. Рақамли қишлоқ хўжалиги ва уни малакали кадрлар билан таъминлаш масалалари// Агроиқтисодиёт. – Тошкент, 2019. Махсус сон. – Б. 93-96. (08.00.00; №25).

4. Кучаров Ж. Қишлоқ хўжалигининг инновацион ривожланиши ҳамда уни малакали кадрлар билан таъминлашда кластерли ёндашув// Агроиқтисодиёт. – Тошкент, 2019. №2. – Б. 45-47. (08.00.00; №25).

5. Кучаров Ж. Қишлоқ хўжалигини олий малакали кадрлар билан таъминлашнинг бугунги ҳолати ва истиқболлари// Агроиқтисодиёт. – Тошкент, 2019. №4. – Б. 130-133. (08.00.00; №25).

6. Кучаров Ж. Қишлоқ хўжалигини малакали кадрлар билан таъминлашда масофавий таълимнинг ўрни// Агро илм. – Тошкент, 2020. №4(67). – Б. 114-115. (08.00.00; №15).

7. Кучаров Ж. Аграр тармоқни малакали кадрлар билан таъминлашда ривожланган давлатлар тажрибаси ҳамда уларни мамлакатимизда қўллаш имкониятлари// Агроиқтисодиёт. – Тошкент, 2019. №4. – Б. 130-133

8. Кучаров Ж. Необходимость подготовки квалифицированных кадров для развития сельского хозяйства и влияющие на это факторы// Экономика и предпринимательство. – Россия, 2020. №10. – С 647-654. (08.00.00; №29).

9. Kuchraov J. Assessment of the qualified use personnel in agriculture of the Republic of Uzbekistan// Прорывные научные исследования. Проблемы, закономерности, перспективы сборник статей. XIII международной научно-практической конференции. – Пенза: ГВГ, 2019. – С 203-206.

10. Кучаров Ж. Қишлоқ ва сув хўжалигида давлат-хусусий шериклик лойиҳаларини тайёрлаш ва амалга ошириш учун давлат органлари кадрлари компетенциялари// Аграр фан назарияси ва амалиётдаги долзарб муаммолар ва уларнинг ечимлари. Тошкент давлат аграр университети ташкил этилганлигининг 90 йиллигига бағишланган халқаро конференцияси. – Тошкент: ТДАУ, 2020. – Б. 466-468.

11. Кучаров Ж. Кадрлар тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишнинг ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш// Аграр соҳада иқтисодий ислохотларни янада чуқурлаштиришдаги навбатдаги вазифалар: ютуқлар, тажрибалар, муаммолар ва инновациялар ечимлар. – Тошкент: ҚХИИТИ, 2019. – Б. 66-68.

12. Кучаров Ж. Қишлоқ хўжалигида давлат-хусусий шерикчилиги асосида малакали кадрлар тайёрлаш масаласи// Қишлоқ ва сув хўжалигида давлат-

хусусий шерикчилиги ривожлантиришнинг устувор йўналишлари ва амалга ошириш механизмлари мавзусидаги республика илмий амалий анжумани. – Тошкент: ТИҚХММИ, 2019. – Б. 200-201.

## **II бўлим (II часть; II part)**

13. Кучаров Ж., Дилмуродов О., Бахриддинов А. Малакали кадрлар салоҳияти самарадорлигининг ошириш йўллари// Агро илм. – Тошкент, 2016. №4(42). – Б. 87-88.

14. Яхёев О., Кучаров Ж. Ишсизлик ва уни бартараф этишдаги замонавий қарашлар// Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши соҳасига замонавий ресурстежамкор агротехнологияларни жорий этиш ва улардан фойдаланиш тизимини такомиллаштириш мавзусидаги республика анжумани – Тошкент: ҚХИИТИ, 2018. – Б. 123-124.

15. Ибрагимов А., Кучаров Ж. Экономическое регулирование и реформирование продовольственного обеспечения страны// Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши соҳасига замонавий ресурстежамкор агротехнологияларни жорий этиш ва улардан фойдаланиш тизимини такомиллаштириш мавзусидаги республика анжумани. – Тошкент: ҚХИИТИ, 2018. – Б. 136-138.

16. Кучаров Ж. Қишлоқ хўжалигида давлат хусусий шерикчилиги асосида малакали кадрлар тайёрлаш масаласи// Қишлоқ ва сув хўжалигида давлат хусусий шерикчилигини ривожлантириш йўналишлари ва механизмлари республика илмий амалий анжумани. – Тошкент: ТИҚХММИ, 2019. – Б. 96-98.

17. Кучаров Ж. Корхоналарда бошқарув тизимини такомиллаштириш ва ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш// Аграр соҳада иқтисодий ислохотларни янада чуқурлаштиришдаги навбатдаги вазифалар: ютуқлар, тажрибалар, муаммолар ва инновацион ечимлар мавзусида илмий-амалий анжумани. – Тошкент: ҚХИИТИ, 2019. – Б. 136-138.