# ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУХАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ ВА ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ ФАН ДОКТОРИ ИЛМИЙ ДАРАЖАСИНИ БЕРУВЧИ DSc.27.06.2017.I.10.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

#### САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

#### ХАСАНОВ ШАВКАТ ТУРСУНКУЛОВИЧ

## **КИШЛОК ХЎЖАЛИГИДА ЕР ВА СУВ РЕСУРСЛАРИДАН** ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

08.00.04 - Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти

ИКТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

### Фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси Оглавление автореферата докторской (DSc) диссертации Content of the Doctoral (DSc) Dissertation Abstract

Хасанов Шавкат Турсункулович	
Қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш	
самарадорлигини ошириш	3
Хасанов Шавкат Турсункулович	
Повышение эффективности использования земельных и водных	(
ресурсов в сельском хозяйстве	31
Hasanov Shavkat Tursunkulovich	
Increasing efficiency of using land and water resources in agricultur	e59
Эълон қилинган ишлар рўйхати	
Список опубликованных работ	
List of published works	63

## ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУХАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ ВА ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ ФАН ДОКТОРИ ИЛМИЙ ДАРАЖАСИНИ БЕРУВЧИ DSc.27.06.2017.I.10.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

#### САМАРКАНД КИШЛОК ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

#### ХАСАНОВ ШАВКАТ ТУРСУНКУЛОВИЧ

### **КИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ЕР ВА СУВ РЕСУРСЛАРИДАН** ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

08.00.04 - Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти

ИКТИСОДИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссияси томонидан 18.11.2015/B2015.3-4.I585 рақам билан руйхатга олинган

Диссертация иши Самарқанд қишлоқ хўжалик институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз(резюме)) илмий кенгаш веб-сайтида (www.tiiame.uz) ва «Ziyonet» ахборот-илмий порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилди.

Илмий маслахатчи	Муртазаев Олим иктисодиёт фанлари доктори, профессор		
Расмий оппонентлар	Чориев Курбон Амирович иктисодиёт фанлари доктори, профессор		
	Эргашев Рахматулла Хидирович иктисодиёт фанлари доктори, профессор		
	Маматкулов Абдурашид Вахидович иктисодиёт фанлари доктори		
Етакчи ташкилот	Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги		
мухандислари институти ва Тошк даражасини берувчи DSc.27.06 «	ент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш ент давлат аграр университети хузуридаги фан доктори илмий 6.2017.I.10.03 рақамли Илмий кенгашнинг 20 йилги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 100000, Тошкент шахри, 99871) 237-46-68, e-mail: admin@tiiame.uz.		
механизациялаш мухандислари и	ация билан Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин ган). Манзил: 100000, Тошкент шахри, Қори-Ниёзий кўчаси, 39- admin@tiiame.uz.		
Диссертация автореферати 2017 (2017 йилдаги №ра	′ йил «»куни тарқатилди ақамли реестр баённомаси).		

У.П.Умурзаков

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси, иктисодиёт фанлари доктори, профессор

Б.Ф.Султанов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш котиби, иктисодиёт фанлари номзоди

Н.С.Хушматов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор

#### КИРИШ (Докторлик диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳонда қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сифатини яхшилаш, харажатларини камайтириш, меҳнат унумдорлигини ошириш каби муҳим ташкилий-таркибий ва ижтимоий-иқтисодий йўналишлардаги вазифаларни ҳал этиш, биринчи навбатда, ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш даражаси билан бевосита боғлиқ. Зеро, «Дунёда инсонлар эҳтиёжларини қондиришда ер ресурслари асосий воситалардан бири бўлиб, у 95 фоиздан ортиқ озиқ-овқат, асосий кийим-кечак ва барча турдаги ўрмон маҳсулотлари билан таъминлайди». 1

Ўзбекистон Республикасининг мустақилликка эришиши ва бозор муносабатларига ўтиши аграр сохада туб таркибий ислохотларни амалга оширишни тақозо этди. Хусусан, қишлоқ хўжалигида ер ва мулкка эгаликни кафолатловчи хукукий асослар шакллантирилди ва такомиллаштирилиб борилмокда. Шунингдек, экинларни жойлаштиришда тупрок унумдорлигини яхшиловчи экинлар салмоғини ошириш, қишлоқ хўжалиги махсулотларини ишлаб чикаришнинг замонавий технологиялари хамда ер-сув ресурсларидан самарали фойдаланишни иктисодий рағбатлантириш механизмларини жорий этиш, ерларнинг мелиоратив холатини яхшилаш бўйича кенг қамровли чоратадбирлар амалга оширилди. Бунинг натижасида ерларнинг унумдорлиги, экологик холати яхшиланди, экинлар хосилдорлиги ошиб, кишлок хўжалиги махсулотлари кўпайди. Бирок замон тараккиёти бу борадаги ислохотларни такомиллаштириш учун мутлақо янгича ёндашувларни ишлаб чиқиш ва уларни амалга оширишни такозо этмокда. Шу сабабдан хам кишлок хўжалиги сохасида истикболда "энг аввало, сув ва ресурсларни тежайдиган замонавий агротехнологияларни жорий этиш...", "пахта ва бошокли дон экиладиган майдонларни қисқартириш, бушаган ерларга картошка, сабзавот, озуқа ва ёғ олинадиган экинларни экиш, шунингдек, янги интенсив боғ ва узумзорларни жойлаштириш хисобига экин майдонларини янада оптималлаштириш "22 каби масалалар стратегик вазифа килиб белгилаб олинди.

Ер юзида глобал иқлим ўзгаришлари натижасида сўнги йилларда юз бераётган сув танқислиги, яйловлар деградацияси, чўлланиш даражасининг кучайиши қишлоқ хўжалигига салбий таъсир этмоқда. Шунингдек, қишлоқ хўжалигида илмий асосланган экинларни алмашлаб экиш тизимининг издан чиқиши, шунингдек, интенсивлаштириш омилларидан тўлик ва окилона фойдаланмаслик, кишлок хўжалиги ерларининг мавжуд мелиоратив холати тармокнинг иктисодий ва экологик жиҳатдан барқарор ривожланиши учун хавф-хатарлар кўламининг ортишига олиб келмокда. Хусусан, ер тоифалари ва майдонлари унумдорлигини хисобга олган холда экинларни жойлаштириш, тегишли худудларда тупрок унумдорлигини оширувчи экинлар салмоғини мақбуллаштириш орқали тармоқларнинг инвестицион ва меҳнат

-

<sup>1</sup>Young, A., 1998. Land Resources—Now and for the Future. Cambridge University Press, Cambridge.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегияси» Фармони, Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й. 29-бет.

жозибадорлиги ҳамда иқтисодий самарадорлигини юксалтиришга хизмат қиладиган бозор механизмларини шакллантириш каби муаммоларнинг мавжудлиги уларни ҳал этиш борасида илмий тадқиқот ишларини янада кенг кўламда олиб боришни тақозо этмоқда.

Ўзбекистон Республикасининг «Сув ва сувдан фойдаланиш тўгрисида»ги (1993), «Ер кодекси», «Фермер хўжалиги тўгрисида»ги, «Дехкон хўжалиги тўгрисида»ги (1998) қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг апрелдаги ПҚ-1958-сон «2013–2017 19 йиллар суғориладиган ерларнинг мелиоратив холатини янада яхшилаш ва сув фойдаланиш чора-тадбирлари ресурсларидан окилона тўғрисида»ги, Узбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2014 йил 24 февралдаги 39-сон «2013–2017 йиллар даврида суғориладиган ерларнинг мелиоратив холатини яхшилаш ва сув ресурсларидан окилона фойдаланиш Давлат дастурида назарда тутилган комплекс чора-тадбирларнинг бажарилишини таъминлашга доир кушимча тадбирлар» Қарорлари ва Узбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947сон «2017–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегияси» Фармонлари хамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-хуқуқий хужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадкикотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Диссертация тадкикоти республикада фан ва технологияларни ривожлантиришнинг «Демократик ва хукукий жамиятни маънавий-ахлокий ва маданий ривожлантириш, инновацион иктисодиётни шакллантириш» устувор йўналишига мувофик ИТД-2 «Демократик ислохотларни янада чукурлаштириш, фукаролик жамиятини шакллантириш, миллий иктисодиётни модернизациялаш ва эркинлаштиришнинг илмий асосларини ишлаб чикиш» лойихаси доирасида бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадкикотлар шархи. З Дунё кишлок хўжалиги иктисодиётида ресурслардан самарали фойдаланиш ва худудларни баркарор ривожлантириш муаммолари хозирда жахоннинг етакчи олий таълим муассасалари ва илмий марказлари, жумладан Center of Development Research University of Bonn (ZEF), Department of Agricultural Economics and Rural Development University of Goettingen, Center for international Development and Environmental Research University of Giessen (ZEU), IAMO – Leibniz Institute of Agricultural Development in Transition Economics (Германия), Odense University (Дания), The Centre for Efficiency and Productivity Analysis (СЕРА) (Австралия), Department of Agricultural Economics University of Ghent (Бельгия), Applied Economics Department University of

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадкикотлар шархи www.zef.de/, www.uni-goettingen.de, www.iamo.de, www.sdu.dk, www.uq.edu.au/economics/cepa/, www.ugent.be/bw/agricultural-economics/en, www.uv.es/uvweb/applied\_economics\_department/, www.uwrf.edu/AGEC/, www.pku.edu.cn, www.wur.nl/en/Education-Programmes/PhD-Programme/Graduate-Schools/ ва бошка манбалар асосида.

Valencia (Испания), Agricultural Economics Department University of Wisconson (UWRF) (АҚШ), University of Peking (Хитой), Wageningen School of Social Sciences (Голландия) каби илмий марказлар ва университетларда тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Кишлок хўжалигида ер-сув ресурсларидан самарали фойдаланишга оид жахонда олиб борилган изланишлар бўйича қатор илмий натижалар олинган, жумладан: самарадорликни ўзгарувчан ва ўзгармас ишлаб чикариш услубиётлари технологиялари шароитида хисоблаш таклиф (University of Texas at Austin, АҚШ); турли методлар асосида ишлаб чиқариш самарадорлиги ва омиллар унумдорлигини хисоблаш усуллари ишлаб чикилган (Centre for efficiency and productivity analysis, Department of econometrics, University of New England, Австралия); тармоклараро алокаларни ўрнатиш оркали кишлок хўжалигида ер ва сувдан окилона фойдаланиш йўллари асосланган (Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Италия); сифат омилларининг самарадорликка таъсири ишлаб чикилган (Peking University, Хитой; International Food Policy Research Institute, АҚШ); қишлоқ хўжалигида сув ресурсларининг суб-вектор самарадорлиги ва унга таъсир этувчи сифат курсаткичлар уртасидаги боғликлик асосланган (The University of Queensland, Австралия); «суперсамарадорлик» методи асосида ресурслардан оқилона фойдаланишда корхоналар рейтинги аниқланган (Department of Economics, Terry College of Business, University of Georgia, АҚШ).

Дунё микёсида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш бўйича куйидаги йўналишларда тадкикотлар олиб борилмокда: ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишда сифат омилларининг таъсири масалалари; ер ва сувдан фойдаланишда кишлок хўжалиги субъектлари ўртасидаги ўзаро кооперация асосида самарадорликни ошириш; атроф-мухит таъсирларини хисобга олган холда самарали ишлаб чикаришни ташкил этиш оркали даромадларни ошириш.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Бозор муносабатлари шароитида самарадорлик назарияси ва унинг кўрсаткичлари тизими кўплаб олимлар томонидан ўрганилган. махаллий хорижий самарадорлик назариялари К.Макконнелл ва С.Брю, Эдвин Дж. Долан ва Дэвид Е.Линдсей, М.Ж. Фаррел, Дж. С. Милл, Ф.Х.Кнайт, Ж.Б.Сэй, Й.Х.Тюнен, Х. фон Мангольдт, Джон Бейтс Кларк, П.И.Чужинов, Р.Пиндайк ва Д.Рубинфельд, А.Рожер каби кўплаб хорижий давлатларнинг йирик иқтисодчи олимлари томонидан тадқиқ этилган.<sup>4</sup>

Республикамизда эса қишлоқ хўжалигида чекланган ресурс хисобланган ер ва сувдан фойдаланиш, ер майдонларини давлат томонидан хисобга

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Макконнел К.Р., Брю С.Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика. Пер. санг. Таллин. – 1993. – с. 38–39.; Долан, Д.Линдсей. Рынок: микроэкономическая модель. – Санкт-Петербург, 1992. – с. 12; Farrell, М.J. "The measurement of Productive Efficiency" Journal of Royal Statistical Society, Series A, 120:253–290, 1957; Knight F.H., Risk, Uncertainty, and Profit. Boston, Houghton, 1921, 6–16 рр.; Петренко И.Я., Чужинов П.И. Экономика сельскохозяйственного производства – Алма-ата, «Кайнар» – с. 325; Пиндайк Р., Рубинфельд Д., Микроиктисод (инглизчадан таржима). – Т.: «Шарк», 2002. – 390-б.; Roger A.Arnold, Microeconomics, 9<sup>th</sup> ed., South-Western Cengage Learning. – 2008, 171 р.

олишнинг тартиб ва усуллари, ер кадастрини юритиш, тупрок бонитировкаси, ернинг иктисодий бахоси, кишлок хўжалигида дифференциал рента шаклланиши, юкори сифатли махсулот ишлаб чикариш хамда ресурс бирлиги хисобига кўпрок соф фойда олишнинг назарий ва услубий асослари В.В.Ким, М.К.Каюмов, С.Н.Усмонов, Г.Г.Добудогло ва М.Хошимжонов, А.Абдуғаниев, Ж.М.Медетуллаев, Қ.А.Чориев, Ў.П.Умурзаков, С.Ч.Джалалов ва О.Муртазаев каби аграр иктисодчи олимлар томонидан тадкик килинган. 5

Лекин юқорида келтирилган ишларнинг аксарияти Ўзбекистон Республикаси мустақиллигигача ва бозор муносабатларига ўтиш даврига қадар амалга оширилган илмий тадқиқотлар бўлиб, мазкур ишларда чекланган ресурслардан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш борасидаги хорижий олимларнинг илмий ишларини мамлакатимиз доирасида фойдаланиш масалаларига деярли эътибор қаратилмаган.

Қишлоқ хўжалигини барқарор ривожлантириш, келгуси авлод эҳтиёжларини, шунингдек, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида ижтимоий-иқтисодий ва экологик масалаларни ҳисобга олиб, «эко-самарадорлик»ни (ёки иқтисодий-экологик) таъминлаш, қишлоқ хўжалиги тармоқларининг таркибий ўзгариши натижасида «таркибий самарадорлик», фермер хўжаликларида даромадлар шаклланиши масалалари Иқтисодий ҳамкорлик ва ривожланиш ташкилоти (ОЕСD) илмий тадқиқотлари доирасида атрофлича ўрганилган. 6

Бозор муносабатларининг чукурлашиб бориши ва ер-сув ресурслари микдорининг чекланганлиги шароитида ердан фойдаланиш самарадорлигини юксалтиришга эришиш интенсив омиллар хисобига юз бериши лозим. Яъни, ер-сув, моддий-техник, молиявий ресурсларни мутлак ва нисбий тежаш хисобига кўпрок махсулот ва фойда олиш масалаларини хал этиш талаб этилади. Шунингдек, аграр тармокда иктисодий ислохотларни боскичма-боскич амалга ошириш натижасида юз берган ўзгаришлар бу борадаги илмий тадкикот ишларини давом эттиришни такозо этади.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасаси илмий тадкикот ишлари билан боғликлиги. Диссертация тадкикоти республика аграр иктисодиётини барқарор ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мос келувчи Самарканд кишлок хўжалик институтининг илмий тадкикот ишлари режаси доирасида ва муаллиф

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ким В.В. Некоторые вопросы перевода экономики на рыночные отношения // Материалы научнопрактической конференции. − Т.: 1990. − с.14; Каюмов М.К. «Программирование урожаев сельскохозяйственных культур». − М.: Агропромиздат, 1989. − с.14; Усманов С.Н. Проблемы земледельческого прибавочного продукта. − Т.: Узбекистан, 1979. − с.184; Добудогло Г.Г., Хошимжонов М. «Экономическая оценка орошаемых земель». − Т.: Фан, 1966. − с.148; Абдуганиев А.,Повышение экономической эффективности использования орашаемых земель в Узбекистане. − Т.: Фан, 1983; Медетуллаев Ж.М. Агропромышленный потенциал Каракалпакской АССР. − Нукус: Каракалпакистан − с.75; Чариев К.А. Проблемы аграрного ресурсного потенциала в условыях перехода к рынку. − Т.: Фан, 1992. − с.182; Умурзаков У.П. Повышение эффективности использования ресурсного потенциала аграрного сектора экономики Узбекистана. − Т.: Фан, 2005. − с.211; Джалалов С.Ч. Орошаемые земледелие в условиях дефицита водных ресурсов. − Т.: Сhinor ENK, 2000.; Муртазаев О. Пахтачилик агросаноат мажмуаси самарадорлигини ошириш муаммолари. − Т.: Фан, 2005.342-б.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>OECD, Organization for Economic Co-operation and Development. *Eco-efficiency*.(Paris: OECD, 1998).; Happe K., Agricultiral policies and farm structures, IAMO, Halle, 2004; OECD, Farm Household Income Policy-Issues and Policy Responces, Paris, 2003.

иштирок этган ҚХА-2-022 «Пахтачилик мажмуаси тармоқлари ўртасидаги иқтисодий муносабатларни такомиллаштириш» (Фан ва технологияларни ривожлантиришни мувофиклаштириш қўмитасининг 2016 йил 31 октябрдаги ФТК 02-13/729-сонли хати) номли илмий тадкиқот ишларига мувофик бажарилган. Шунингдек, диссертантнинг Корея Республикасининг КDI (Корея Ривожлантириш институти) билан ҳамкорликда бажарилган «Ўзбекистонда мева-сабзавот маҳсулотларини етиштириш ва уни қайта ишлашда агрокластерларни ташкил этиш» (2013–2014) халқаро илмий лойиҳасидаги тадқиқот натижалари диссертациянинг таркибий қисмига киритилган.

**Тадкикотнинг максади** қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигининг назарий-услубий асосларини такомиллаштириш, уларнинг самарадорлигини оширишга қаратилган илмий таклиф ва амалий тавсиялар ишлаб чикишдан иборат.

#### Тадқиқотнинг вазифалари:

қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш билан боғлиқ хусусиятларни назарий ва услубий жихатдан таснифлаш;

турли мулкчиликка асосланган хўжалик юритувчи субъектларда ишлаб чиқаришга жалб қилинган ресурслар самарадорлигини баҳолаш ва тавсифловчи кўрсаткичлар тизимини ҳисоблаш услубини ҳамда суғориладиган ерлардан фойдаланишнинг потенциал унумдорлигини аниклаш услубиётини такомиллаштириш;

қишлоқ хўжалигидаги асосий экинлар ҳосилдорлигини турли хўжалик юритувчи субъектлар ва ер майдонлари бўйича иқтисодий баҳолаш;

қишлоқ хўжалиги корхоналарида ресурслардан фойдаланиш самарадорлигини ифодаловчи ишлаб чиқариш функциясини такомиллаштириш;

чекланган ресурслар қийматининг ўсиши шароитида ишлаб чиқаришни максималлаштириш моделини яратиш ва унинг натижаларини қўллаш асосида қишлоқ хўжалиги субъектларининг давлат ислохотлари таъсиридаги ўзгариш тенденциясини ифодаловчи мукобил вариантларни ишлаб чиқиш;

экинлар таркибини такомиллаштириш асосида қишлоқ хўжалигида ердан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг башорат кўрсаткичларини илмий асослаш.

**Тадкикотнинг объекти** сифатида Ўзбекистон Республикаси, хусусан Зарафшон водийси ва «Зарафшон» ирригация тизимлари хавза бошкармаси тасарруфида фаолият юритаётган хўжалик юритувчи субъектлар танлаб олинган.

**Тадқиқотнинг предмети**ни қишлоқ хўжалиги корхоналарида ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш даражасини баҳолаш, унинг самарадорлигини оширишга қаратилган ташкилий-иқтисодий муносабатлар ташкил этади.

**Тадкикотнинг** усуллари. Диссертацияда қишлоқ хўжалиги корхоналарида ер-сув ресурсларининг турли самарадорлик турларини «маълумотлар мухити тахлили» модели асосида тахлил қилиш, статистик гурухлаш, социологик сўров, самарадорликка таъсир этувчи омилларни бахолаш модели каби усуллардан кенг фойдаланилган.

#### Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

фермер хўжаликларида ер-сувдан фойдаланиш муносабатларини тартибга солувчи қонунларга ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш орқали улардан фойдаланишнинг иқтисодий-хуқуқий асосларини такомиллаштириш бўйича таклифлар ишлаб чиқилган;

қишлоқ хужалиги ишлаб чиқаришига жалб қилинган чекланган ресурслардан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлигини тавсифловчи курсаткичлар тизими ва уларни ҳисоблаш усуллари такомиллаштирилган;

қишлоқ худудларини комплекс ривожлантиришга қаратилган ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш мақсадида "агрокластер"ларни ташкил этиш механизми ва уларнинг истиқболлари бўйича назарий-илмий тавсиялар ишлаб чиқилган;

қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланиш самарадорлигини "суперсамарадорлик" ҳамда сувдан самарали фойдаланиш имкониятларини "суб-вектор" усулларини қўллаш орқали оширишга доир услубий тавсиялар ишлаб чиқилган;

унумдорлиги паст ер майдонларини озиқ-овқат йўналишидаги экинларни жойлаштириш хисобига қишлоқ хўжалиги экинлари таркибини оптималлаштиришнинг 2020 йилгача бўлган прогнози ишлаб чиқилган.

#### Тадқиқотнинг амалий натижалари қүйидагилардан иборат:

қишлоқ хўжалигида чекланган ер ва сув ресурслардан самарали фойдаланиш билан боғлиқ хусусиятлар таснифи ишлаб чиқилган;

ер ва сув ресурсларидан фойдаланишни таҳлил қилишдаги мавжуд методологиялар, моделлар ва уларни қишлоқ хўжалигида қўллаш имкониятлари очиб берилган;

қишлоқ хўжалигида ер-сув ресурсларидан фойдаланиш даражасидаги ўзгаришлар ва уларга таъсир қилувчи омиллар, уларни баҳолаш ва таъсирини аниқлаш йўллари ишлаб чикилган;

Ўзбекистонда мева ва сабзавот махсулотлари ишлаб чиқариш занжирини ўзида жамлаган кластерлаш стратегияси ишлаб чиқилган;

чекланган ресурслардан фойдаланиш самарадорлигига аграр сиёсат инструментларининг таъсирини баҳолашда мульти-категориал кўрсаткичлардан фойдаланиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилган;

илк бор ер ва сув ресурслари самарадорлигини аниклашда DEA (маълумотлар мухити тахлили) моделидан фойдаланилган ва уни кишлок хужалигида ресурслар самарадорлигини аниклашда куллаш тавсия этилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги уларни таниқли иқтисодчи олимларнинг қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш хусусидаги илмий-назарий қарашларини қиёсий ва танқидий таҳлил қилиш, илғор хорижий тажрибани ўрганиш ва умумлаштириш, статистик маълумотлар ва эксперт сўровнома, шунингдек бошқа амалий маълумотлар таҳлилига асосланганлиги билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Диссертацияда асослаб берилган ва қўлланилган тадқиқот моделлари қишлоқ хўжалиги субъектлари ўртасидаги ижтимоий-иқтисодий муносабатларни яҳлит ҳолда ўрганиш, аграр сиёсат ва ижтимоий-иқтисодий омилларнинг қишлоқ хўжалигига таъсирини келгусида башорат қилиш ва мақбул ривожлантириш стратегиясини яратиш имконини беради.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, улардан агросаноат мажмуасини ривожлантириш учун қабул қилинган қарорларни ва меъёрий ҳужжатларни такомиллаштириш, республикада янги ҳужалик юритиш тизими — агрокластерлар ташкил этишнинг мақсадли дастурларини ишлаб чиқишда, олий уҳув юртларида «Қишлоқ ҳужалиги иҳтисодиёти», «Қишлоҳ ҳужалиги инфратузилмаси» ва «Агросаноат мажмуаси иҳтисодиёти» фанларининг уҳув дастурларини такомиллаштириш жараёнида фойдаланиш мумкин.

**Тадкикот натижаларининг жорий килиниши.** Қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш бўйича олинган илмий таклиф ва амалий тавсиялар асосида:

ер-сувдан фойдаланишнинг асосий хусусият ва йўналишларини хисобга олган холда, унинг иктисодий самарадорлигини тавсифловчи кўрсаткичларни хисоблашнинг такомиллаштирилган услублари бўйича таклифи Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги томонидан (08.08.2014 й. 194-сон буйруғи асосида) амалиётга жорий этилган. (Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг 2016 йил 20 июндаги 01/09-202-сон маълумотномаси). Мазкур таклиф этилган кўрсаткичлар орқали қишлоқ хўжалиги экин майдонларидан ҳамда сувдан фойдала-нишнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш имконияти яратилган;

фермерлар томонидан ишлаб чикаришга сарфланадиган ресурслар микдорини камайтириш йўлларини топиш ва уни алмаштириш масаласини хал сарфланаётган ресурсларни DEA моделининг камайтиришга қаратилган, илғор фермер хўжаликларида ер ресурсларидан янада самарали фойдаланишни бахолашда «суперсамарадорлик» хамда сувдан фойдаланиш самарадорлигини акс эттирувчи «суб-вектор» усулидан фойдаланиш таклифи Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги томонидан амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг 2014 йил 1 декабрдаги 05/09-813-сон маълумотномаси). Бу усулдан фойдаланиш Зарафшон водийсида пахта ва ғалла етиштириш учун гектарига сарфланган сув сарфини тежаш хисобига махсулот таннархини пасайтириш, хусусан, Бухоро вилоятида ғаллачиликда гектаридан 16,5 минг сўм ёки жами 1456,7 млн. сўм ва пахтачиликда мос равишда 11,3 минг сўм ёки 1382,8 млн. сўм сув сарфи учун тўланадиган харажатларни тежаш имконини берган;

қишлоқ худудларини комплекс ривожлантириш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш мақсадида Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида янги хўжалик юритиш шакли агрокластерларни ташкил этиш бўйича тавсиялар

Самарқанд вилояти қишлоқ хўжалик корхоналарида намунавий лойиха сифатида татбиқ этилиши бўйича қарор қабул қилинган. (Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг 2014 йил 1 декабрдаги 05/09-813-сон маълумотномаси). Таклифлардан фойдаланиш худудларнинг табиий-жойлашуви бўйича ўзига хос ички ва ташқи бозорда рақобатбардош махсулотлар ишлаб чиқариш имконини берган;

пахта ва ғалла маҳсулотларини етиштиришга ихтисослашган кам даромадли хўжаликларда озиқ-овқат экинларини жойлаштириш орқали экин майдонлари таркибини сердаромадли соҳага айлантиришга йўналтирилган 2016—2020 йилларга мўлжалланган прогноз Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг 2015 йил 31 декабрдаги 281-сонли буйруғига асосан Самарқанд вилоятида амалиётга жорий этилган. (Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг 2016 йил 20 июндаги 01/09-202-сон маълумотномаси). Натижада паст ҳосилли экин майдонлари ҳажми 8-10 фоизга қисқартирилиб, уларда мева-сабзавотга ихтисослашган ишлаб чиқаришни ташкил этилиши туфайли маҳсулот ҳажми 30-32 фоизга ортганлиги кузатилган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси**. Мазкур тадқиқот натижалари, жумладан 10 та халқаро ва 15 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 45 та илмий иш, жумладан, 2 та илмий монография, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 25 та мақола, шу жумладан 16 таси республика ва 9 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертация ҳажми 240 бетни ташкил этган.

#### ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари ҳамда объект ва предмети шакллантирилган, тадқиқот мавзуси республикада фан ва технологиялар ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «Қишлоқ хўжалигида чекланган ресурслардан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг назарий ва хукукий асослари» деб номланган биринчи бобида чекланган ресурслардан фойдаланиш билан боғлиқ хусусиятлар асосланган ва унинг назарий асослари ривожлантирилган, шунингдек, ресурслардан фойдаланиш самарадорлигининг концептуал асослари ва хукукий масалалари очиб берилган.

Қишлоқ хўжалигида мулкчилик шакллари ва мулкий муносабатларни такомиллаштириш максадида амалга оширилган ташкилий-иқтисодий ислохотлар натижасида асосий мулкдорлар сифатида қаралаётган фермер ва деҳқон хўжаликлари фаолиятини янада ривожлантириш учун давлат дастурлари ва ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатлар йилдан-йилга мунтазам равишда такомиллаштирилиб борилмоқда.

Республикамиз фермерлари учун хомашё махсулотларини ишлаб чикариш, уни диверсификациялаш, яъни махсулотлар сони ва турларини кенгайтириш, уларни кайта ишлаш ёки сотиш билан боғлик кўп тармокли фаолият юритишларига каратилган чора-тадбирларнинг амалга оширилиши уларга кўшимча даромад олиш ва, шунингдек, янги иш ўринларини ташкил этишда мухим роль ўйнамокда. Зотан, «... Бугунги кунда фермер хўжалиги хакли равишда кишлок хўжалиги ишлаб чикаришининг етакчи бўғинига, уни ташкил этишнинг асосий шаклига айланди».

Фермер хўжаликларида ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш мавжуд ишлаб чиқариш воситалари, ер ва сув ресурсларидан тежамкорлик билан фойдаланишга боғлиқ бўлиб, бу ўз навбатида ишлаб чиқаришни асосан интенсив омиллар хисобига юксалтиришни устувор вазифалар даражасига кўтаради. Айниқса, республикамизда етарли микдордаги сув ресурсларисиз қишлоқ хўжалигини барқарор ривожлантириб бўлмайди. Мавжуд сув ресурслари эса қишлоқ хўжалигининг сувга бўлган талабини тўлиқ таъминлай олмайди.

Айни пайтда ер ва сув ресурслари нотекис тақсимланган. Уларга эгалик қилишнинг ҳуқуқий асоси Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 55-моддасида «Ер, ер ости бойликлари, сув, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси ҳамда бошқа табиий заҳиралар умуммиллий бойликдир, улардан оқилона

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> И.А. Каримов «Мамлакатни янада обод этиш ва модернизация қилишни қатьият билан давом эттириш йўлида». – Тошкент: Ўзбекистон, 2013 й. 21-том, 173–183-бб.

фойдаланиш зарур ва улар давлат мухофазасидадир»<sup>8</sup>, деб алохида қайд қилинган. Қишлоқ хўжалиги учун зарур бўлган ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш уларнинг ўзига хос хусусиятларини инобатга олган холда ёндашиб, ер унумдорлигини ошириш, сувдан фойдаланишни яхшилашга қаратилган комплекс чора-тадбирларни амалга ошириш билан боғлиқ.

Кишлок хўжалиги ишлаб чикариши доирасида ер ва сув ресурсларининг эканлигини хисобга олиб, улардан фойдаланиш иқтисодий acoc самарадорлиги бозор шароитида ишлаб чикаришнинг такдирини белгилаб бериши (хўжалик юритувчи субъектда такрор ишлаб чиқариш жараёни давом этиши ёки инкирозга юз тутиши), уларнинг микдорини кўпайтириб бўлмаслигини инобатга олиб, уларни чегараланган ресурслар сифатида талкин қилиш мақсадга мувофикдир. Юқоридаги фикрларга таянган холда қишлоқ хўжалигида чегараланган ёки чекланган ресурслар тушунчасига қуйидагича таъриф бериш максадга мувофик деб хисоблаймиз.

Қишлоқ хўжалигида чекланган ресурслар — қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг моддий асосини ташкил қилган, иқтисодий фойдаланиш жараёнида инсон томонидан бошқарилган ҳолда қишлоқ хўжалигининг турли йўналишларида фойдаланиш имкониятини берувчи, сифат кўрсаткичларининг ўзгартирилишига юқори даражада мойил бўлган, аммо мутлақ миқдорини кўпайтириш имконияти мавжуд бўлмаган табиий ресурслардир.

Мазкур таъриф қишлоқ хўжалигида чекланган ресурслардан самарали фойдаланиш усуллари, механизмлари ва йўлларининг кенг қирралилиги, улардан фан, техника ва технология соҳаларида яратилган инновацияларни жорий этиш жараёнида алоҳида ва уйғун тарзда фойдаланиш имкониятларини оҳилона ишга солиш зарурияти ва ҳонуниятларини ифода ҳилиб, инсониятни чекланган ресурслардан фойдаланишдаги имкониятларидан энг самаралиларини ҳидириб топишга ундайди.

Шундай қилиб, мазкур ресурсларнинг миқдор жиҳатидан чекланганлиги, улардан самарали фойдаланишнинг зарурияти қуйидагиларда ўз аксини топади, жумладан:

мамлакатда қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш муносабатларига жалб килинган, махсулот етиштириш имконини берадиган ерлар мутлак микдорининг чекланганлиги ва уни кўпайтириб бўлмаслиги, шунингдек кишлоқ хўжалиги экин майдонлари таркибида сифати ва унумдорлиги юкори бўлган кисмининг камлиги;

суғориладиган қишлоқ хўжалиги ерларидан илмий асосланган тавсиялардан етарли даражада фойдаланилмаётганлиги ҳисобига тупроқ унумдор қатламининг турли эрозияга учраши, мелиоратив ҳолатининг ёмонлашиши, иккиламчи шўрланиш жараёнининг пайдо бўлиши ва натижада ҳишлоҳ хўжалиги корхоналари иҳтисодиётига зарар келтириши;

 $<sup>^8</sup>$  Ўзбекистон Республикаси Конституцияси, 3-бўлим, XII боб, 55-модда. — Тошкент: Ўзбекистон. 2014. 19-б.

мавжуд (чекланган) қишлоқ хўжалиги ерлари ва сув миқдори доирасида амалдаги агротехнологиялар, эришилган ҳосилдорлик асосида тобора сони ортиб бораётган мамлакат аҳолисини сифатли ва миқдор жиҳатидан етарли бўлган қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан таъминлаш имкониятининг маълум даражада чекланганлиги;

моддий-техник ва энергетик ресурслар бахоларининг ортиб бориши натижасида мос равишда ерга ишлов бериш ва қишлоқ хўжалигига сув етказиб бериш сарф-харажатларининг ортиб бориши;

умумжаҳон миқёсида руй бераётган глобал иқлим ўзгаришларининг қишлоқ хужалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш жараёнига салбий таъсири уз навбатида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланишга қаратилган, экин майдонлари таркибини оптималлаштириш тадбирларини амалга оширишни талаб этади. Хусусан, тоғ ва тоғ олди ҳамда лалми деҳқончилик ҳудудларини ҳам озиқ-овқат йуналишидаги ишлаб чиқариш жараёнига жалб қилиш мақсадга мувофиқ.

Фан ва технологиянинг ривожланиши натижасида яратилаётган инновацион ишланма ва махсулотларни тезкор ва окилона татбик этиш бўлғусида суғориладиган ерлардан фойдаланиш самарадорлиги ва тупрок унумдорлигини ошириш учун кенг имкониятлар очиб беради. Бозор иктисодиёти бу имкониятлардан фойдаланишда шароитида унумдорлигининг нафакат табиий, балки сунъий, иктисодий-ижтимоийэкологик унумдорлик даража ва тушунчаларини эътиборга олиш лозим бўлади. Яъни, бизнинг фикримизча, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш самарадорлигини кенг маънода унинг барча махсулотларини инсонлар истеъмол қилишини назарда тутган холда унинг саломатликка таъсирини ижтимоий-иқтисодий-экологик самарадорлик нуктаи назаридан бахолаган холда ёндашиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Маълумки, бозор иктисодиётининг асосий талабларидан бири кишлок хўжалигида, жумладан пахтачилик ва ғаллачиликда фақат хомашё ишлаб чиқаришгина эмас, балки уларни қайта ишлаш ва сотишни хам тўғри ва самарали амалга ошириб, нафакат ички истеъмол, балки экспортда хам салмоғини оширишдан иборат. Зеро, чекланган ресурслардан самарали фойдаланиш нафакат ахолининг ўсиб бораётган ички эхтиёжларини, балки ташқи савдони яхши йўлга қўйишда хам ахамиятлидир. Шунинг учун келажакда чекланган ресурслардан юксак даражада самарали фойдаланиш учун уларнинг алохида ўзига хос бўлган томонлари ва хусусиятларини хисобга оладиган хукукий-меъёрий асослар яратилиши ва ислохотларнинг хар бир боскичи талабларига мос тарзда такомиллаштирилиб борилиши максадга мувофик. Шундагина, чекланган ресурслардан, инък ep фойдаланишда умумий жавобгарлик, самарадорликни оширишда биргаликда фаолият юритиш жараёнида алохида тармоклар ва кишлок хўжалиги корхоналарининг масъулияти кучаяди.

Бугунги кунда фермер хужаликлари қишлоқ хужалигида асосий иш берувчи ва куп тармоқли субъект сифатида ривожланиши ердан фойдаланиш

борасидаги ҳуқуқий базани ҳам такомиллаштиришни тақозо қилади. Шу боис ердан фойдаланувчиларнинг масъулиятини ва жавобгарлигини ошириш мақсадида, шунингдек, бозор муносабатлари шароитида ерни нафақат ҳўжалик объекти сифатида, балки мулк объекти сифатида ҳам рўёбга чиқаришни эътиборга олиб, Ўзбекистон Республикасининг «Ер кодекси»га «Ер бозори» деган алоҳида модда киритиш тавсия этилди.

«Ер кодекси»нинг 3-боби («Ер тузиш») 15-моддаси («Давлат ер кадастри»)даги «Давлат ер кадастри ернинг қиймат бахосини аниқлаш учун асос бўлади» деган жумлани «Давлат, хўжаликлар ва фуқаролар ўртасидаги иқтисодий муносабатларни хисобга олган холда ернинг бахосини аниқлаш мухимдир» деб алмаштириш, шунингдек, 4-боби («Ерга бўлган мулкчилик, юридик ва жисмоний шахсларнинг ер участкаларига бўлган хукуклари») 28моддаси («Ер учун ҳақ тўлаш»)даги «Ер учун ҳақ ҳар йили тўланадиган ер солиғи шаклида олинади, унинг миқдори ер участкасининг сифатига, жойлашишига ва сув билан таъминланиш даражасига қараб белгиланади» деган жумлани, «Ер учун ҳақ ҳар йили ернинг меъёрий қийматини ҳисобга олиб аниқланадиган ягона ер солиғи шаклида олинади, унинг миқдори сифатли сув ва ўгит билан таъминланганлик даражасига қараб белгиланади» деб ўзгартириш мақсадга мувофик бўлади деб хисобланди. Шунингдек, 30моддаси («Ўзганинг ер участкасидан чекланган тарзда фойдаланиш хукуки (сервитут)»)га «Ер участкаси мулкдори, эгаси, фойдаланувчиси ва ижарага олувчиси қўшни ер участкасининг, зарур холларда эса бошқа ер участкасининг хам мулкдори, эгаси, фойдаланувчиси хамда ижарага олувчисидан ўзининг ўзганинг ер участкасидан чекланган тарзда фойдаланиш хуқуқи (сервитут) белгиланмаса, таъминланиши мумкин бўлмаган эхтиёж-лари учун сервитут берилишини талаб қилишга ҳақлидир...Сервитут белгиланиши ер участкаси мулкдори, эгаси, фойдаланувчиси ва ижарага олувчисини бу ер участкасига бўлган хуқуқдан махрум қилмайди. Сервитут, уни белгилашни талаб қилган шахс билан ўзга ер участкасининг мулкдори, эгаси, фойдаланувчиси ва ижарага олувчиси ўртасидаги келишувга мувофик белгиланади ва кўчмас мулкка бўлган хуқуқларни рўйхатдан ўтказиш учун белгиланган тартибда рўйхатдан ўтказилиши керак. Сервитутни белгилаш ёки унинг шартлари ерларда эришилмаган тўгрисида келишувга ҳолда низо сервитут белгиланишини талаб килаётган шахснинг даъвоси судда хал этилади» мазмунида қўшимча киритиш тавсия этилмокда.

Ўзбекистон Республикаси «Фермер хўжаликлари тўгрисида»ги қонунининг «Фермер хўжалиги» деб номланган 3-моддасини: «Фермер хўжалиги ижарага берилган ер участкаларидан фойдаланган холда қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш ва қонунларда таъқиқланмаган бошқа фаолият турлари билан ҳам шуғулланувчи мустақил хўжалик юритувчи тадбиркорлик субъектидир» таҳририда ўзгартириш, шунингдек, мазкур қонуннинг 5-моддасига «Асаларичилик соҳасида фаолиятини амалга оширувчи фермер хўжалиги асалари боқиш учун қулай бўлган ҳудудларда, жумладан тоғли ва тоғ олди ҳудудларида энг камида 64 та асалари оиласи (32 та қути) бўлган тақдирда ҳар бир асалари оиласи учун камида 0,01 гектар ер майдони ажратилган ҳолда ташкил этилади» таҳриридаги қўшимча

киритилиши тавсия этилган. Ушбу 13-моддаси («Ердан фойдаланиш»)га «Фермер хўжалиги бошлиғи ижарага олинган ер участкаларини ўз ходимларига ички хўжалик пудрат шартномаси асосида бириктириб бериши мумкин. Бунда:

- пудрат шартномаси узоқ (5 йилдан кам бўлмаган) муддатли меҳнат шартномаси асосида ишлаётган ходими;
- қишлоқ хўжалиги йўналишидаги махсус ўкув билим юртини битирган (3 йилгача) ёш мутахассисга;
- ушбу хўжаликда узоқ муддатли фаолият кўрсатган ва ишлаб чикаришда меҳнат қобилиятини йўқотган, бевақт вафот этган ходимининг тажрибали оила аъзосига устуворлик берилади.

Фермер хўжалиги бошлиғи ижарага олинган ер участкасини қисқа ва узоқ муддатли пудрат шартномаси асосида ўз ходимларига бириктириб беради:

- қисқа муддатли ички хўжалик пудрат шартномаси, ғалладан бўшаган ер участкаларидан 6 ойгача муддатга такрорий экин экиш учун берилади;
- узоқ муддатли ички хўжалик пудрат шартномаси асосида ер участкаси 1 йилдан 3 йилгача бўлган муддатга тупроқ унумдорлигини оширувчи оралиқ ва такрорий экин экишни кўзда тутган холда ходимларига бириктириб берилади» тахририда қўшимча киритиш тавсия этилмокда.

«Сув ва сувдан фойдаланиш тўгрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Қонунининг 8-боб 31-моддаси («Сув объектларидан фойдаланиш муддатлари») 3-қаторида «Сувдан вақтинча фойдаланиш муддати: қисқа — уч йилгача ва узоқ — йигирма йилгача бўлиши мумкин» деганган жумлани «Сув объектларининг тури ва хизмат қилиш муддатини ҳисобга олган ҳолда, улардан вақтинча фойдаланиш муддати: қисқа — уч йилгача ва узоқ — йигирма йилгача бўлиши мумкин» деб ўзгартириш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

Диссертациянинг «Ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигининг илмий-услубий асослари» деб номланган иккинчи бобида чекланган ресурслардан фойдаланишни тахлил этишдаги мавжуд методологиялар кўриб чикилган ва уларга шарх берилган, ресурслардан фойдаланиш самарадорлигини ифодаловчи кўрсаткичлар тизими шакллантирилган ва такомиллаштирилган. Илмий тадкикот иши учун танланган моделга тавсиф берилган, иктисодий жараёнлар моделлаштирилиб, ушбу моделни кишлок хўжалигида кўллаш имкониятлари очиб берилган.

Тадқиқотда иқтисодчиларнинг турли хил нуқтаи назарларини ўрганган ҳолда, қишлоқ хўжалигида ер ресурсларидан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлигини характерловчи кўрсаткичларни қуйидагича таснифлаш мумкин (1-жадвал).

Тавсия этилаётган кўрсаткичлар тизими ерлардан фойдаланиш самарадорлигини турли йўналишлар даражасида аниклашда, уларни кисмларга ёки деталларга бўлиб тахлил килиш ва шунга асосан тегишли чоратадбирлар ишлаб чикишда, шунингдек хар бир жараённинг умумий самарадорликдаги ўрни ва хиссасини кўрсатиб беришда ахамиятлидир.

1-жадвал Суғориладиган ерлардан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлигини тавсифловчи кўрсаткичлар таснифи<sup>9</sup>

	Кўрсаткичлар	Ердан фойдаланишнинг иктисодий самарадорлик			
гурухи Қиймат кўрсаткичлари		кўрсаткичлари  — бир гектар суғориладиган ерга тўғри келган қишлоқ хўжалиги ялпи махсулоти қиймати (минг сўм);  — бир гектар суғориладиган ерга тўғри келган қишлоқ хўжалиги соф махсулоти қиймати (минг сўм);  — бир гектар суғориладиган ерга тўғри келган фойда микдори (минг сўм);  — ернинг балл бонитетига тўғри келган фойда микдори (минг сўм).			
Натурал	Ишлаб чиқариш самарасини акс эттирувчи (интенсив)	<ul> <li>бир гектар суғориладиган ердан олинган ҳосил миқдори экин турлари бўйича (ц/га);</li> <li>100 га ҳайдаладиган ерга тўғри келадиган қишлоқ ҳўжалиги маҳсулотлари миқдори (центнер);</li> <li>100 га экин майдони ҳисобидан олинган озуқа экинлари (ц/оз.бирл.);</li> <li>100 га ҳишлоқ ҳўжалигига яроқли ерлар ҳисобига тўғри келадиган чорвачилик маҳсулотлари миқдори турлари бўйича (центнер).</li> </ul>			
ткичлар	Ер ресурсларини қишлоқ хўжалиги оборотига жалб қилиш даражасини акс эттирувчи (экстенсив)	<ul> <li>ер ресурсларидан фойдаланиш коэффициенти;</li> <li>кишлок хўжалигига ярокли ерлардан фойдаланиш коэффициенти;</li> <li>хайдаладиган ерлардан фойдаланиш коэффициенти;</li> <li>экинзорлардан фойдаланиш коэффициенти;</li> <li>янги ерларни кишлок хўжалиги оборотига киритиш коэффициенти.</li> </ul>			
Нисбий кўрсаткичлар	Сугориладиган ерлар ҳажми ва салмогини акс эттирувчи (миқдор ва ҳажм)	<ul> <li>ерларнинг қишлоқ хўжалиги оборотидан чиқиб кети коэффициенти;</li> <li>суғориладиган ерларнинг қишлоқ хўжалигига ярокли ерла таркибидаги салмоғи (%);</li> <li>экин майдонларининг суғориладиган ерлар таркибидаги салмоғ (%).</li> </ul>			
	Агротехник тадбирлар самарасини акс эттирувчи	<ul> <li>суғориладиган ерларнинг ишлов берилганлик коэффициенти;</li> <li>суғориладиган ерларнинг сув билан таъминланганлик коэффициенти;</li> <li>суғориладиган ерларнинг техника воситалари билан таъминланганлик коэффициенти.</li> </ul>			
	Балл-гектар хисобига яратилган ялпи махсулот қиймати турлари бўйича хисобланади.   Сифат кўрсаткичи   Сиф = $3$ кин тури бўйича ялпи махсулот қиймати (сўм)   Сиф = $\frac{3$ кин майдони миқдори (га) х экин майдони бўйича балл — бон				

Аммо таъкидлаш жоизки, бунда фермер хўжаликларига бириктириб берилган ер майдонлари ва ҳатто битта фермер хўжалиги доирасида турли экин майдонлари (алоҳида далалар ёки контурлар бўйича) турлича унумдорлик кўрсаткичларига эга, натижада ушбу ерларда бир хил микдордаги сарф - харажатлар эвазига турлича микдордаги маҳсулот етиштирилади. Шу

18

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Муаллиф томонидан тузилган.

боисдан, қишлоқ хўжалигида чекланган ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигига бахо беришда уларнинг сифатини ўзида акс эттирувчи умумлашган қиймат кўрсаткичлари асосида қуйидаги формула орқали аниклаш тавсия этилди:

$$\Psi PC = \frac{\mathcal{I}KXMK}{KXEPHK + CPK} \qquad , \tag{1}$$

бунда: *ЧРС* – чекланган ер-сув ресурслари самарадорлиги (сўм); *ЯКХМК* – ялпи қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари қиймати (сўм); *КХЕРИК* – қишлоқ хўжалиги ерлари иқтисодий қиймати (сўм); *СРК* –сув ресурсларининг қиймати (сўм).

Бу ерда сув ресурсларининг қийматини (СРҚ) иккита йўл билан аниқлаш мумкин бўлади. Биринчиси, фермер хўжаликлари даласигача етказиб берилаётган сув ресурсларининг тўлик харажатлари асосида; иккинчиси эса фермер хўжаликларига сув етказиб бериш билан шуғулланувчи СИУларнинг бир гектар экин майдони хисобига тўғри келадиган хизматлари бахолари асосида аникланади.

Диссертациянинг «Ер ва сув ресурслардан фойдаланишнинг хозирги холати ва унга таъсир этувчи омиллар таҳлили» деб номланган учинчи бобида Зарафшон водийсининг табиий-иқтисодий тавсифномаси, водий қишлоқ хужалигида чекланган ресурсларидан фойдаланишнинг ҳозирги ҳолати ва динамикаси ўрганилган ҳамда баҳоланган. Ишлаб чиқаришга киритилаётган чекланган ресурслардан самарали фойдаланишга таъсир этувчи объектив ва субъектив омиллар таҳлил этилган ва уларнинг таъсири борасида таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқилган. Қишлоқ хужалигида экинлар таркибини ер-сув ресурсларидан чекланган ресурс сифатида ёндашган ҳолда оптималлаштириб боришнинг илмий-амалий жиҳатлари асосланган.

Зарафшон водийсида суғориладиган ерларни кенгайтириш ва ўзлаштириш бошланган даврда, яъни ўтган XX асрнинг 60-йиллари охирида Бухоро вилоятининг 67,6 фоиз, Самарканд вилоятининг 86,4 фоиз суғориладиган ерлари энг яхши ва яхши ерлар категориясига кирган. <sup>10</sup> Аммо хозирги даврда водийда тупрок унумдорлигининг пасайиш тенденцияси кузатилмокда.

Тадқиқот натижаларининг кўрсатишича, белгиланган методика асосида хисоб-китоб қилинганда сув ресурслари сарфининг ошиб бориши тенденцияси кузатилган. Яъни, сўнги йилларда сарфланган сув микдори хар иккала махсулотда (пахта ва ғалла) хам куйи окимга борган сари камайиб борганлиги аникланди (2-жадвал).

Тадқиқотлар натижасида юқоридаги шарт-шароитлар ва монографик тўпланган маълумотлар асосида Зарафшон водийси вилоятлари фермер

19

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Хлопководство Узбекистана за 50 лет. Справочник. – Т.: 1973. – с.79.

хўжаликларида суғориладиган ерлардан фойдаланиш иқтисодий самарадорлигининг ўзгариш тенденцияси аникланган.

2-жадвал<sup>11</sup> Зарафшон водийси вилоятлари кишлок хўжалигида 2006-2015 йилларда 1 тонна пахта ва ғалла хосили учун сарфланган сув микдори, минг м<sup>3</sup>

	2006		2009		2012		2015	
	пахта	ғалла	пахта	ғалла	пахта	ғалла	пахта	ғалла
Самарқанд	3,60	2,37	3,79	1,68	2,51	1,27	3,00	1,60
Навоий	4,12	2,59	3,93	2,32	2,46	1,48	2,32	1,45
Бухоро	5,29	2,66	4,86	2,32	3,24	1,50	3,71	1,72

Маълумки, 2008 йилгача бўлган даврда бутун республикадаги каби Зарафшон водийсида ҳам ерларнинг мелиоратив ҳолати ёмонлашган эди. 1990 йилда республикамиз бўйича умумий суғориладиган майдонларнинг 48,2 фоизи турли даражада шўрланган бўлса, 2008 йилга келиб 50,7 фоизга етган. Зарафшон водийсидаги Навоий ва Бухоро вилоятларида бу кўрсаткич мос равишда 87,2 ва 90,2 фоизни ташкил қилган. Ерларнинг шўрланиш даражасининг ошиб кетишига экинлар экишда илмий тавсияларга амал қилинмаганлик, мелиорация ишлари ҳажмининг камайиб бориши, сувдан тежаб-тергаб самарали фойдаланиш механизмининг мавжуд эмаслиги, экинларни суғориш технологиясининг такомиллашмаганлиги, суғориш ирригация тизимининг эскирганлиги, тупроқ унумдорлигини сақлаб туришга етарлича инвестиция жалб қилинмаётганлиги кабилар асосий сабаб бўлган.

Зарафшон водийси вилоятлари фермерларининг суғориладиган ерлардан фойдаланиш иқтисодий самарадорлигининг комплекс таҳлили вилоятлар ўртасида 1 гектарга тўғри келган ялпи маҳсулот бўйича 14,1 фоиз ва фойда бўйича 22,6 фоизга фарқланишини кўрсатди.

Зарафшон водийси фермер хужаликларида суғориладиган ерлардан фойдаланишнинг иктисодий самарадорлигидаги узгаришлар тенденцияси фермер хужаликлари ерларининг тупрок унумдорлиги даражаси буйича гурухлаш ёрдамида очиб берилган. Унга кура 2008—2014 йилларда ерлардан фойдаланиш даражаси Самарканд вилоятида 0,942 дан 0,971 га, Навоий вилоятида 0,933 дан 1,020 га ва Бухоро вилоятида 0,980 дан 0,985 га кутарилган (3-жадвал).

Самарқанд вилояти бўйича 1751 та, Навоий вилояти бўйича 559 та ва Бухоро вилояти бўйича 2226 та фермер хўжаликларида тупрок унумдорлигини ошириш борасида олиб борилган ижобий ишлар натижасида экин майдонларидан фойдаланиш даражаси яхшиланган. Чунки улар ўртача хўжалик юритиш шароитидан (табиий-иқлим шароити, фондлар ва меҳнат билан таъминланиши, меҳанизациялаш даражаси, органик ва минерал ўғитлардан фойдаланиш, моддий-пул ҳаражатлари ва бошқа бир қанча агротехник ва ташкилий-иқтисодий тадбирлар) анча юқори натижага эришган.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги маълумотлари асосида муаллиф хисобкитоблари.

3-жадва $\Pi^{12}$ 

Зарафшон водийси вилоятларида тупрокнинг иктисодий унумдорлигидан фойдаланиш даражасининг таккослама

фойдаланиш Тупрок унумдорлигидан коэффициенти 1,176 1,190 1,021 0,702 0,719 0,895 0,962 1,037 1,049 1,210 0.884 0.9050,980 0,962 0,921 1,191 Фойда 153,3 405,6 76,6 271,5 161,2 361,5 152,0 308,0 153,8 285,2 152,9 373,5 233,7 448,9 135,4 266,3 320,1 1 га суғориладиган экинзорга тўғри юритиш шароитида Олиниши мумкин Ўртача хўжалик келган (минг сўм) бўлган фойда 146,8 293,1 128,9 236,0  $\frac{159,3}{405,3}$ 180,2 375,3 264,2 506,2 138,0 266,3 180,5 269,3 150,3 390,3 109,2 378,1 Ялпи мах-2419 3096 1504 2958 1412 2910 1267 2496 2335 1567 3022 1450 2774 958 1361 1440 2951 тахлили (2008–2010 ва 2012–2014 йй.) Хакиқатда 24,0 25,6 25,4 25,7 24,3 24,8 30,4 30,6 29,2 29,9 27,7 30,5 28,8 32,1 17,9 17,4 27,1 29,4 Пахта ҳосилдорлиги, Самарканд вилояти ВИЛОЯТИ ВИЛОЯТИ олиниши мумкин Уртача хўжалик Навоий **Byxopo** шароитида юритиш бўлган 26,8 26,6 24,5 24,5 20,4 34,4 33,8 29,8 29,9 23,3 28,8 33,1 28,2 30,9 Гурух-даги ўртача балл 46 47 51 55 59 60 69 69 48 47 61 63 5153 урухдаги лари сони хўжаликфермер 4675 2256 1325 1226 3242 1640 601 614 554 525 514452 257 235 362 324 2008–2010 2012–2014 2008–2010 2012–2014 2008–2010 2012–2014 2012-2014 2008-2010 2012-2014 2008-2010 2012-2014 2008-2010 2012-2014 2008-2010 2012-2014 2008-2010 2008-2010 2012–2014 Йиллар рини тупрок унумдорлиги хўжаликладаражаси урухлаш 45,0 гача II. 46,0-55,0 III. 56,0-65,0 51,0-60,0 51,0-60,0 (баллда) Фермер бўйича 50,0 гача 50,0 гача <u>IV</u>. 66 дан юкори юкори III. 61 дан

<sup>12</sup> Муаллиф ҳисоб-китоблари.

Бундан ташқари Самарқандда 686 та, Навоий вилоятида 452 та, Бухорода 1640 та фермер хўжаликлари келажакда мос равишда хар бир гектарига 2,5-5,1 ц/га, 2,1-3,5 ц/га ва 1,6-2,6 ц/га пахта хомашёси ёки 13,8-106,0 минг сўм, 16,5-57,3 минг сўм ва 20,5-31,5 минг сўм кўпрок фойда олиш имкониятига эга бўлади. Зарафшон водийси вилоятлари фермер хўжаликларида илмий асосланган алмашлаб экишни (пахта-ғалла-беда) жорий қилиш, янги навлардан фойдаланишда технологик меъёрларни амалга ошириш натижасида хосилдорликнинг кўтарилиши, маблағ ва вақтнинг тежалишига олиб келди. Натижада Самарқанд вилояти бўйича гектарига 0,5-0,8 млн. сўм харажат, жумладан, 0,2-0,3 млн. сўм иш хақи тежалди. Навоий вилоятида 1,1-1,3 млн. сўм харажат, шундан 0,1-0,2 млн. сўм иш хақи ва Бухоро вилоятида 0,2-0,3 млн. сўм харажат ва 0,1-0,15 млн. сўм иш хақи тежалди.

Ерлардан фойдаланиш иқтисодий самарадорлигига таъсир қилувчи омилларни таҳлил қилиш, унга бевосита ва билвосита таъсир этувчи кўрсаткичлар кўп омилли корреляция таҳлили усулида 2004-2013 йиллар маълумотлари асосида таҳлил қилинди. Эластиклик коэффициентининг иқтисодий моҳиятига кўра тупрок унумдорлигининг 1 баллга кўтарилиши ёки паҳта хомашёси таннарҳининг 1,8 фоизга пасайиши, самарадорликни 0,09 фоизга ошишига олиб келиши асосланди. Бу эса 2013 йил жорий баҳоларда 1 ц паҳта ҳомашёси ҳисобига 51,3 сўм ёки вилоят бўйича паҳта ялпи ҳосили ҳаражатларини 115,0 млн. сўмга камайтириши ҳисоблаб чиқилди.

Тахлилларнинг кўрсатишича, тадкикот объекти вилоятларда мавжуд фермер хўжаликлари сони қисқарган бўлиб, улардаги экин майдонлари хажмида унчалик хам ўзгариш бўлмаган. Экин майдонлари хажми Бухоро вилоятидаги мавжуд ширкат хўжаликларини фермерларга бутунлай айлантириш хисобига улар эгаллаган майдон хажми ортган. Қолган икки вилоятда ушбу ўсиш тенденциясида деярли ўзгариш бўлмаган. Зарафшон водийси хўжаликларида оптималлаштириш натижасида хўжаликларининг ўртача майдони 14 гектарга, хосилдорлик 1,2 центнерга, 1 м<sup>3</sup> сувга тўгри келган хосил 0,04 килограммга ва рентабеллик даражаси 2,2 фоизга ўсганлиги аникланган.

Ушбу таркибий ўзгаришларнинг самарадорликка таъсири Самарқанд вилоятида фермер хўжаликларининг 10 йиллик панел маълумотлари асосида «маълумотлар мухити модели» ёрдамида тахлил қилинган. Фермер хўжаликлари ер майдонларини оптималлаштириш даврида ўрганилган хўжаликларда ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигининг пасайганлиги кузатилган ва уни ошириш имкониятлари очиб берилган.

Диссертациянинг «Ер ва сув ресурслардан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг ташкилий-иктисодий механизмларини такомиллаштириш йўллари» деб номланган тўртинчи бобидачекланган ресурслардан фойдаланишда турли мукобил вариантларни татбик этиш ва уларнинг самарадорлигини ошириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чикилган. Мулкчилик шаклидан қатъи назар ресурслардан фойдаланишда иштирок этадиган субъектлар ўртасидаги иктисодий ва хукукий муносабатлар

бахоланиб, уларни такомиллаштиришга доир таклифлар берилган. Шунингдек, ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг таркибий-ташкилий омилларидан бири сифатида субъектлар ўртасидаги иктисодий ва хукукий муносабатларни янада такомиллаштириш максадида кишлок хўжалигида агрокластерларни барпо килиш масаласи ёритилган ва илмий жихатдан асосланган.

Агрокластер — қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш, қайта ишлаш ва сотиш жараёнларини ягона занжирга бирлаштириш ва юқори технологик инновациялардан фойдаланиш орқали қишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг ички ва ташқи бозордаги рақобатбардошлигини ошириш, қишлоқ жойларда инфратузилма мажмуини шакллантириш ва ривожлантириш, қишлоқ аҳолисининг иш билан бандлик даражаси ва даромадларини ошириш ҳамда экологик муҳитни яхшилашга қаратилган хўжалик юритиш субъектидир деган таъриф асосланган.

Тадқиқот жараёнида қўлланилган методикага асосланган ҳолда, Ўзбекистонда мева ва сабзавот маҳсулотлари учун кластерлаштириш коэффициенти Андижон, Наманган, Самарқанд ва Тошкент вилоятларида юқори эканлиги исботланди. Самарқанд вилоятида мева-сабзавотларни қайта ишлаш саноатининг ривожланганлиги, географик жойлашув, транспорт ва логистика жиҳатдан қулайлик ҳамда ҳорижий инвесторлар учун Самарқанд шаҳрида жойлашган тарихий обидаларнинг ўзига жалб этиши каби ва яна бошқа ижтимоий омиллар туфайли ушбу вилоят агрокластер ташкил этиш учун тавсия этилди.

Тадқиқот ишида агрокластерларни Самарқанд вилояти мисолида яратиш бўйича 2012-2013 йилларда Корея Ривожлантириш институти кўмагида «Ўзбекистон кишлок хўжалигида қайта ишлашни ривожлантириш: Корея тажрибаси ва билимларни тарқатиш» ҳамда «Ўзбекистон агросаноат мажмуасида агрокластерлар ташкил этиш» лойиҳалари тажрибаларидан келиб чиқҳан ҳолда, Самарҳанд вилоятидаги Жомбой (олма) ва Булунғур туманларида (томат) агрокластерларни яратиш дастури ишлаб чиқилиб, қуйидаги босқичли ривожлантиришнинг стратегик чора-тадбирлари тавсия этилди (4-жадвал).

стратегияни амалга оширишдан кўзланган максад кишлок хўжалигининг саноатлаштириш жараёнини жадаллаштириш асосида хомашё етиштиришдан тайёр махсулот ишлаб чикаришга ўтказиш; кишлокда саноат ва сервисни ривожлантириш; экспортбоп қишлоқ хўжалиги махсулотларини яратиш; фан-таълим-ишлаб чикаришга асосий урғу бериб, кишлок хўжалиги замонавий билан таъминлаш, чиқаришини кадрлар янгиликларни тезликда ишлаб чиқаришга жорий этиш; қишлоқда агротуризмни шакллантириш; етиштирилган махсулотнинг истеъмолчига боргунча жараёнлардаги катта йўқотишларни камайтириш, пировардида эса қишлоқ ахолисининг турмуш фаровонлигини оширишга қаратилган.

4-жадвал Қишлоқ хўжалиги ва қайта ишлаш саноатини кластерлаш стратегияси

Боскич	Стратегия	Мақсад/кутилаётган натижалар
1-босқич 2013-2015	Инфраструктурани ривожлантириш:  хомашё учун барқарор харид тизимини шакллантириш; музлатгич ва омборхоналар сонини кўпайтириш.	Хосил йиғиштириб олингандан кейинги йўқотишларни камайтириш
	Қишлоқ хўжалигининг	Қишлоқ хўжалигининг
2-босқич 2015-2020	саноатлашуви:  • агро-индустриал комплексни кўллаб-кувватлаш (ёки агробизнес компаниялари);  • энергия таъминоти, йўллар курилиши, молиявий хизматлар ва бошқаларнинг ривожлантирилиши;  • ишловчилар малакасини ошириш учун ўқишлар ташкил этиш.	диверсификациялашуви:  истеъмолчилар талаби асосидаги махсулотларни кўпайтириш (м. ярим тайёр, музлатилган ва бошқ.);  кайта ишлаш даражасини кескин ошириш;  кишлок худудларида янги иш жойларини барпо этиш.
	Қишлоқ хўжалиги ва қайта ишлаш	Қишлоқ хўжалигида қайта
3-босқич 2020-2030	<ul> <li>саноатининг глобаллашуви:</li> <li>халқаро агробизнес компанияларини ташкил этиш;</li> <li>юқори технологияли Агро-озиқовқат кластерларни ташкил этиш.</li> </ul>	<ul> <li>ишлашнинг оптималлашуви:</li> <li>● агрокластер иштирокчиларининг қушимча қиймат олишини купайтириш, қишлоқ аҳолиси аромадларини кескин ошириш.</li> </ul>

Самарқанд вилояти мисолида пахта хомашёсининг навлар бўйича сотиш бахолари билан биргаликда сифат кўрсаткичлари хам яхшиланганлигини ва унинг бахога таъсири очиб берилганлигини кузатиш мумкин. 2009 йилда вилоятда жами сотилган 1-нав пахта хомашёси 68,4 фоизини ташкил этган бўлса, бу 2013 йилга келиб 85,7 фоизга ошди. 2009 йилда жами қабул қилинган 1- ва 2-нав пахта хомашёси 85,8 фоизни ташкил қилган бўлса, 2013 йилга келиб бу кўрсаткич 7,4 фоизга ошиб, 93,2 фоизни ташкил этди. Вилоятда навларнинг хакикатда ва режалаштирилган сотиш бахолари ўртасидаги тафовутлар белгилаб берилган бўлиб, бу сифат кўрсаткичларни ифодалайди. 2009 йилда 70,3 фоиз пахта хомашёси 1-навга сотилиши режалаштирилган бўлиб, хакикатда 68,4 фоиз 1-навга кабул килинган, аксинча 2 навда эса режадагидан 0,9 фоиз ошганлигини куриш мумкин. 2013 йилда эса 2009 йилга нисбатан сифат кўрсаткичининг ўсиши кузатилган, хусусан, 2013 йилда режада 80,8 фоиз белгиланган бўлса-да, хакикатда 85,7 фоиз 1-навга, аксинча 2-4 фоиз хомашё 2-навга қабул қилинган. Ушбу сифат ўсишлари ўз навбатида вилоятдаги хакикатда сотилган пахта хажмидан тушган фойданинг 2013 йилда 2009 йилга нисбатан ижобий ўзгаришини таъминлаган. 2013 йилда 1-навга режадагидан кўпрок сотилиши натижасида 5,4 млрд. сўм, 2-навдан 1,2 млрд сўм, 4 навдан 37 млн. сўм кўпрок фойда бўлган, факатгина 3-навда режадагидан камроқ бўлган, яъни 2,3 млрд. сўм олинмай қолган.

Диссертациянинг «Ер ва сув ресурслардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш имкониятлари» деб номланган бешинчи бобида чекланган ресурслардан фойдаланишни тахлил этишда турли мукобил вариантлар асосида иктисодий жараёнлар бахоланган ва уларни ривожлантириш имкониятлари очиб берилган. Чекланган ресурслардан фойдаланишда мамлакатда амалга оширилаётган иктисодий ислохотларнинг мухим кисми хисобланган аграр сиёсатнинг ресурслардан фойдаланишдаги таъсири модель асосан бахоланган. Модель ишлаб натижаларига орқали чиқаришга киритилаётган ресурслардан самарали фойдаланиш самарадорлиги бахоланган ва махсулот ишлаб чиқаришнинг келгуси истиқболи башорат қилинган. Ресурслардан фойдаланишга ташкилий-иқтисодий механизмлар таъсири бахоланган. Худуд учун аграр сохадаги таркибий ва ташкилий ўзгаришлар самарадорлиги асослаб берилган ва уни жорий этиш бўйича тавсиялар ишлаб чикилган.

Хусусан, DEA моделини қўллаш асосида самарадорликни аниқлашда дастлабки вариантда Зарафшон водийсида жойлашган Самарқанд, Навоий ва Бухоро вилоятлари ҳудудларидаги жами 32 та туманнинг фермер ҳўжаликлари йиғма «Фермер-1» ҳисобот маълумотлари таҳлил қилинди. DEA моделида CRS ишлаб чиқариш ҳолатида 2007—2013 йиллар маълумотлари асосида водийдаги асосий 6 та экин: паҳта, ғалла, сабзавотлар, картошка, мева ва узум ишлаб чиқаришнинг теҳникавий самарадорлиги ва унинг ўзгариши, ишлаб чиқариш теҳнологиясининг ўзгариши ҳамда жами омиллар унумдорлиги таҳлил этилди ва керакли ҳулосалар қилинди.

Малмкюст индекси орқали кейинги босқичда Самарқанд вилоятининг 11 туманида жойлашган жами 129 та фермер хужаликларининг хисобот маълумотлари асосида 2002–2012 йиллардаги фаолиятлари динамикаси тахлил қилинди.

Фермер хўжаликларининг хисобот юритиш хужжатларида хар бир йил ва хар бир ресурслар кесимида маълумотларда камчилик ва етишмовчилик бўлганлиги боис моделда баланслашмаган маълумотлардан фойдаланилди. Моделга киритилган ушбу ресурслардан фойдаланган холда фермер хўжаликларининг 2002—2012 йиллар мобайнида техникавий самарадорлигининг ўзгариши (ТСЎ), ишлаб чикариш технологияси ёки техникавий ўзгариш (ТЎ), кўлам ёки масштаб самарадорлиги ўзгариши (КС), тўлик иктисодий самарадорликнинг ўзгариши (ИСЎ) ва умумий омиллар унумдорлигининг ўзгариши (УОЎ) тахлил қилинди.

Тадқиқот жараёнида чекланган ресурслар самарадорлигини баҳолаш ва ҳисоблашда модификациялашган DEA модели асосида «суперсамардорлик»ни аниқлаш<sup>12</sup> орқали самарали корхоналар ичидан янги «пиар»лар аниқланди. «Суперсамарадорлик» — DEA модели ёрдамида Самарқанд вилоятида пахта ва ғаллачиликка ихтисослашган 8 тумандан жами 87 та фермер хўжаликларининг 2008—2013 йиллардаги ғалла ишлаб чиқариш бўйича

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Andersen, P., Petersen, N. S., Procedure for Ranking Efficient Units in Data Envelopment Analysis, Journal-Management Science, Vol.39, No.10, 1261–1264 pp, 1993

маълумотлари таҳлил қилинди. Фермер хўжаликлари экин майдонлари ҳар бирига мос балл бонитети коэффициентига кўпайтирилиб, тўпламдаги барча фермерлар бир хил шароитга эга деб фараз қилинди. Қолган ресурслар: уруғлик, ўғит, ёқилғи-мойлаш материаллари, иш ва хизматлар, иш ҳақининг қиймат кўрсаткичлари олинди.

Ўрганилган фермер хўжаликларининг 42 таси самарасиз фаолият юритган, яъни уларда ўзларидаги мавжуд турли ресурсларни ишлатган холда, махсулот микдорини 4 таси 20 фоиз, 9 таси 10-20 фоиз ва 29 таси 10 фоизгача ошириш имконияти мавжуд. Улар кайси ресурсдан канчалик камайтириши хар бир хўжаликнинг «ресурс ортикчалиги»да акс эттирилган. Қолган 45 хўжаликларнинг рейтинги уларнинг «суперсамарадорлик» фоизлари асосида аникланди. Масалан, Пахтачи туманидаги «Жўракулов Исомиддин», Иштихон туманидаги «Захро-Сухроб» ва Жомбой туманидаги «Мухаммад ота 2000» фермер хўжаликларининг самарадорлик кўрсаткичлари мос равишда 170,5 фоиз, 117,3 фоиз ва 108,9 фоиз бўлгани холда, ишлаб чикаришни тўпламдаги бошка хўжаликларга нисбатан мавжуд ресурсларни 70,5 фоиз, 17,3 фоиз ва 8,9 фоиз камайтирганда хам самарали бўлиши, шунингдек ортикча ресурслардан окилона фойдаланишни ташкил килиш эвазига уларда самарадорликни оширишнинг потенциал имкониятлари очиб берилди.

Маълумки, республикада бир йилда ўртача 60 млрд. м<sup>3</sup> сув истеъмол қилинади, шундан 50 млрд. м<sup>3</sup> қишлоқ хўжалиги мақсадларида ишлатилади. Уртача хар бир гектар суғориладиган майдонга 11-12 минг м<sup>3</sup> сув сарфланади. Ўзбекистон худудида ташкил бўладиган сувнинг умумий хажми 8-10 млрд. м<sup>3</sup> дан ошмайди, яъни бир гектар суғориладиган ерга нисбатан тахминан 1000 м<sup>3</sup> ни ташкил этади<sup>13</sup>. Бундан хулоса қиладиган бўлсак, Ўзбекистон арид минтақада жойлашганлиги сабабли, худудда сув танқислиги ўта кучли сезилади. Хозирда мавжуд методологиялар асосида сувдан фойдаланиш самарадор-лигини бахолашда натижа-самара сифатида 1 га суғориладиган майдондан олинган хосил ёки даромад, 1 м<sup>3</sup> сарфланган сув хисобига яратилган махсулот ёки даромад (тушум, фойда)га қаралади. Албатта, ушбу услуб хисоблаш учун қулай, аммо ишлаб чиқариш жараёнида сув ресурсларидан ташқари ишчи кучи, ўғит ва бошқа капитал ресурслар иштирок этади. Бошқача айтганда, айрим фермер хўжаликларида 1 га майдондан олинган хосил ёки даромадда бошқа омиллар улуши кўп ёки оз бўлиши мумкин.

Бунда барча ишлаб чиқариш омилларининг иштирокини биргаликда қарайдиган тизимли ёндашувни талаб этадиган DEA методологияси орқали амалга ошириш мумкинлиги илмий ишда асослаб берилди. Шунингдек, ушбу методологияда алоҳида ресурс самарадорлигини ҳисоблаш имконини берувчи суб-вектор усули мавжуд бўлиб, уни сувдан фойдаланиш самарадорлигини ҳисоблашда қўллаш мумкин.

26

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг <u>www.agro.uz</u> расмий веб-сайти маълумотлари асосида, 2013 йил.

Диссертацияда Самарқанд вилояти қишлоқ хўжалик корхоналаридаги махсулот ишлаб чиқаришнинг ривожланиш даражасини хисобга олган холда, юқорида таъкидлаб ўтилган моделдан фойдаланиб, Самарқанд вилоятида шўрланган, тошлоқ ва кумлок, унумдорлиги ўта паст, сув танқислиги мавжуд бўлган, пахтадан 5-15 ц/га, ғалладан 15-25 ц/га дан ортиқ хосил олиб бўлмайдиган, махсулот ишлаб чиқариш харажатларини қопламайдиган, рентабеллиги паст бўлган мавжуд 5676,9 гектар пахта ва ғалла экин майдонлари ўрнига 2020 йилгача бўлган давр мобайнида сабзавот, картошка, полиз, озуқа экинлари, мойли экинлар майдонларини кенгайтириш, боғ, узумзор ва тутзорлар барпо этиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилган (5-жадвал).

5-жадвал Самарқанд вилояти бўйича 2020 йилгача қишлоқ хўжалиги экинлари таркибини оптималлаштириш прогнозлари

№	Экин турлари	2005–2016 йиллар ўртача, га	2018 йил ўртачага нисбатан, %	2020 йил ўртачага нисбатан, %
1.	Жами қишлоқ хўжалиги ерлари майдони, га	302901.5		
1.2	жумладан: суғориладиган ғалла экин майдонлари	110100	-1,1	-1,1
1.3	пахта экин майдонлари	91500	-3,5	-4,8
2.	Бошқа экинлар, ш.ж.:	101301.5	4,4	5,6
2.1	сабзавот	15799	3,4	4,3
2.2	картошка	1639	21,3	24,3
2.3	полиз	1218	12,3	17,2
2.4	озуқа экинлари	22992.5	3,4	5,4
2.5	мойли экинлар	931	10,7	11,8
2.6	узумзорлар	29083	7,1	8,6
2.7	боғлар	21381	1,0	1,1
2.8	тутзорлар	7962	2,1	2,4
2.9	манзарали дарахтлар	296	32,6	37,2
3.	Сув танқислиги туфайли экин экилмайдиган ер майдони	1611	1611	1611

Бундай таркибий характердаги чора-тадбирларни амалиётга татбиқ этиш:

биринчидан, пахта нархлари ўсишининг келгусида секинлашуви кузатилаётган хозирги даврда етиштирилган пахта хомашёсини ташқи бозорларга чиқариб, нисбатан арзон нархларда сотгандан кўра, унинг 60-70 фоизини қайта ишлашни ривожлантириш қўшимча саноатлашган иш ўринларини яратишга хизмат қилади;

иккинчидан, экин майдонлари ва махсулотларни таркибий мукобиллаштириш асосида илмий асосланган алмашлаб экиш тизимини талаб даражасида амалга ошириш имконини беради;

учинчидан, сифати жахон стандарт (андоза)ларига жавоб берадиган, тегишли бозор сегментларида харидоргир ва ракобатбардош тайёр истеъмол товарлари экспортини кўпайтириш оркали мамлакат валюта фондини оширади;

тўртинчидан, ўсиб бораётган ахоли талабларини тиббий меъёрлар даражасида қишлоқ хўжалик махсулотлари билан таъминлаш, экологик тоза истеъмол махсулотлари етиштиришни кўпайтириш ва шунинг негизида бўлғуси авлод вакиллари учун соғлом турмуш тарзини барпо этишга хизмат килади;

бешинчидан, мамлакат озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш каби стратегик вазифаларни изчил ҳал этиш учун кенг имкониятлар яратади.

#### ХУЛОСАЛАР

- 1. Ер ва сув ресурсларини кенгайтириш ва ҳажмини кўпайтириб бўлмаслигини ҳисобга олиб, уларни чегараланган (ерга нисбатан) ёки чекланган (сув ва бошқаларга нисбатан) ресурслар деб аташ мақсадга мувофиқ бўлади.
- 2. Тупрок унумдорлигини, асосан, табиий, сунъий, иктисодий, айрим илмий ишларда мутлақ унумдорлик тоифаларига бўлиб, уларнинг хар бирига мос хусусият ва талқинлар берилган. Бизнинг фикримизча эса, асосан, ташқи очик мухитдагина ташкил этиладиган (теплица, парник ва бошка ёпик маконлар бундан мустасно) қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши, ушбу жараёнда фойдаланиладиган турли воситалар (техника, кимёлаштириш воситалари ва х.к.)нинг атроф-мухитга аксарият холларда салбий таъсир кўрсатишларини хисобга олиб, тупрок унумдорлиги атамасини иктисодийижтимоий-экологик унумдорлик тушунчаси билан кенгайтириш лозим. Бинобарин, мазкур илмий таклифга асосланган холда ва тадкикот жараёнида йўналишларда илмий изланишлар олиб борган олимларнинг фикрларини ўрганиш натижасида қишлоқ хўжалиги ишлаб самарадорлигини кенг маънода ижтимоий-иктисодий-экологик самарадорлик деб аташ мақсадга мувофиқ бўлади.
- 3. Ердан фойдаланувчиларнинг масъулиятини ва жавобгарлигини ошириш максадида, шунингдек, бозор муносабатлари шароитида ерни нафакат хўжалик объекти сифатида, балки мулк объекти сифатида ҳам рўёбга чиқаришни эътиборга олиб Ўзбекистон Республикасининг «Ер кодекси»га «Ер бозори» деган алоҳида модда киритиш ҳамда «Ер кодекси»нинг 3-боб 15-моддаси, 4-боб 28-моддасини ўзгартириш мақсадга мувофиқ бўлади. Ўзбекистон Республикаси «Фермер хўжаликлари тўгрисида»ги Қонунининг 3-, 5-, 13-моддалари ҳамда «Сув ва сувдан фойдаланиш тўгрисида»ги Қонунининг 8-боб 31-моддасига қўшимчалар киритилиши тавсия этилган.
- 4. Зарафшон водийси фермер хўжаликларида суғориладиган ерлардан фойдаланиш самарадорлигидаги ўзгаришлар тенденцияси фермер хўжаликларини тупрок унумдорлиги даражаси бўйича гурухлаш ёрдамида

очиб берилган. Унга кўра 2008-2014 йилларда ерлардан фойдаланиш даражаси Самарканд вилоятида 0,942 дан 0,971 га, Навоий вилоятида 0,933 дан 1,020 га ва Бухоро вилоятида 0,980 дан 0,985 га кўтарилган. Шуларга асосланиб, Самаркандда 686 та, Навоий вилоятида 452 та ва Бухорода 1640 та фермер хўжаликларида келажакда ҳар бир гектарига мос равишда 2,5-5,1 ц/га, 2,1-3,5 ц/га ва 1,6-2,6 ц/га пахта хомашёси ёки 13,8-106,0 минг сўм, 16,5-57,3 ва 20,5-31,5 минг сўм кўпрок фойда олиш имкониятининг мавжудлиги асослаб берилган.

- 5. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига йўналтирилаётган ресурсларни камайтириш ва маҳсулотлар етиштиришни кўпайтиришга қаратилган DEA моделининг мос келиши илмий-амалий жиҳатдан асосланди ва амалиётга кўлланилди. Ишлаб чиқаришда қатнашувчи барча омиллар Тобит модели асосида микдорий кўрсаткичларга айлантирилиб, уларнинг ишлаб чиқариш воситаларидан, жумладан, ер-сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигига таъсири назарий жиҳатдан асослаб берилди.
- 6. Шунингдек, илмий ишда «суперсамарадорлик» методи фермер хужаликлари рейтингини аниклашда кулланилди. Самарканд вилоятидаги пахта ва ғаллачиликка ихтисослашган 8 тумандан жами 87 та фермер хужаликларининг 2008—2013 йиллардаги ғалла ишлаб чиқариш буйича маълумотлари таҳлил қилинди. Самарасиз фаолият юритаётган 42 та фермер хужаликларидан маҳсулот миқдорини 4 таси 20 фоиз, 9 таси 10-20 фоиз ва 29 таси 10 фоизгача ошириш имкониятига эгаликлари асосланди. Шунингдек, уларда қайси ресурсдан қанча камайтириш мумкинлиги, яъни «ресурс ортиқчалиги» аниқлаб чиқилди. Самарали ишлаётган 45 та хужаликларнинг рейтинги «суперсамарадорлик» услуби асосида аниқланди.
- 7. Сувдан фойдаланиш самарадорлиги ва унинг кўрсаткичларини бахолашда хозирги мавжуд методологияларда натижа-самара сифатида 1 га суғориладиган майдондан олинган хосил ёки даромад, 1 м³ сарфланган сув хисобига яратилган махсулот ёки даромад (тушум, фойда)га қаралади. Ишлаб чиқариш жараёнида барча ишлаб чиқариш омиллари иштирок этганда айнан таҳлил этилиши лозим бўлган ресурсдан олинган натижаларга, самарадорлик даражасига таъсирини, кўшган улушини баҳоловчи тизимли ёндашув сифатида DEA суб-вектор методологиясини кўллаш тавсия этилди. Зотан ушбу методология бўйича алоҳида ресурсдан (масалан, сув ресурслари) фойдаланиш самарадорлигини хисоблаш имкони мавжуд. У бизга жами ресурслар тўплами ичидан фақатгина «суб-тўплам»га кирган ресурс самарадорлигини аниқлашга ёрдам беради.
- 8. Республика аграр сохасида агрокластерлар ташкил килишнинг ахамияти ва зарурияти илмий-амалий жихатдан асослаб берилди қуйидагича таърифланди: «қишлоқ хўжалиги махсулотлари ишлаб чиқариш, қайта ишлаш ва сотиш жараёнларини ягона занжирга бирлаштириш ва юқори инновациялардан фойдаланиш орқали қишлоқ технологик махсулотларининг ички ва ташки бозорда ракобатбардошлигини ошириш, кишлок жойларда инфратузилма мажмуини шакллантириш ва

ривожлантириш, қишлоқ ахолисининг иш билан бандлик даражаси ва даромадларини ошириш хамда экологик мухитни яхшилашга қаратилган юритувчи худудий хўжалик юритиш субъектидир». сабзавотларни қайта ишлаш саноатининг ривожланганлиги, географик жойлашуви, транспорт ва логистика жихатдан кулайлик хамда хорижий инвесторлар учун Самарқанд шахри тарихий обидаларининг ўзига жалб этиши каби ва яна бошка иктисодий-ижтимоий ва маданий омиллар таъсирида Самарканд вилояти агрокластер ташкил этиш учун тавсия Шунингдек, ушбу агрокластер кейинчалик Самарканд вилоятида махсус «озиқ-овқат» эркин зонасининг ташкил этилишига асос бўлиши назарий жихатдан асосланди ва худуднинг кишлок хўжалигини ривожлантириш стратегияси тавсия этилди.

9. Диссертацияда Самарқанд вилояти қишлоқ хўжалик корхоналарида маҳсулот ишлаб чиқариш потенциал заҳираларининг 2020 йилгача бўлган прогноз (башорат) кўрсаткичлари ҳисоблаб чиқилди. Уларга мувофиқ 2020 йилгача бўлган даврда Самарқанд вилоятида шўрланган, тошлоқ ва қумлоқ, унумдорлиги ўта паст, сув танқислиги мавжуд бўлган, маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳаражатларини қопламайдиган, ҳосилдорлиги ва рентабеллиги паст бўлган мавжуд 5676,9 гектар пахта ва ғалла экиб келинаётган майдонларга сабзавот, картошка, полиз, озуқа экинлари, мойли экинлар майдонларини кенгайтириш, боғ, узумзор ва тутзорлар барпо этиш тавсия этилиб, уларнинг таркибий улушлари туманлар даражасида аниқлаб берилди.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, илмий-тадқиқот жараёнида асослаб берилган илмий-назарий ишланмалар, услубий-амалий таклиф-тавсиялар ва моделларни амалиётга татбиқ қилиш истиқболда қишлоқ хужалиги ишлаб чиқаришининг энг асосий ва мухим ресурслари хисобланган чекланган ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш билан бир қаторда, фермер ва деҳқон хужаликларининг даромад олиш, кенгайтирилган такрор ишлаб чиқаришни ташкил қилиш ва қишлоқ аҳолисининг яшаш фаровонлигини юксалтириш каби йуналишлардаги имкониятларини янада кенгайтиради.

# НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.27.06.2017. I.10.03 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ИНСТИТУТЕ ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ТАШКЕНТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

САМАРКАНДСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЗЯЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ

#### ХАСАНОВ ШАВКАТ ТУРСУНКУЛОВИЧ

#### ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ И ВОДНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

08.00.04 – Экономика сельского хозяйства

АВТОРЕФЕРАТ докторской (Doctor of Science) диссертации по экономическим наукам

### Тема диссертации доктора наук (DSc) зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № 18.11.2015/B2015.3-4.I585

Диссертация выполнена в Самаркандском сельскохозяйственном институте. Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский(резюме)) размещён на веб-сайте научного совета (www.tiiame.uz) и на информационно-научном портале

«ZiyoNet» (www.ziyonet.uz). Научный консультант: Муртазаев Олим доктор экономических наук, профессор Официальные оппоненты: Чориев Курбон Амирович доктор экономических наук, профессор Эргашев Рахматулла Хидирович доктор экономических наук, профессор Маматкулов Абдурашид Вахидович доктор экономических наук Ведущая организация: Министерство сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан Защита диссертации состоится «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г. в \_\_\_\_\_часов на заседании Научного совета DSc.27.06.2017.I.10.03. по присуждению ученой степени доктора наук при Ташкентском институте инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства и Ташкентского государственного аграрного университета. (Адрес: 100000, г. Ташкент, ул. Кори-Ниязий, 39. Тел.: (99871)237-46-68, e-mail: admin@tiiame.uz). С диссертацией доктора наук (DSc) можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства (зарегистрирован за № ). Адрес: 100000, г. Ташкент, ул. Кори-Ниязий, 39. Тел.: (99871) 237-19-45, e-mail: admin@ tiiame.uz. Автореферат диссертации разослан «\_\_» \_\_\_\_2017 года. (реестр протокола рассылки №\_\_от « » 2017 года.) У.П.Умурзаков Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, доктор экономических наук, профессор Б.Ф.Султанов Секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, кандидат экономических наук Н.С.Хушматов Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор

экономических наук, профессор

#### ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской диссертации)

Актуальность и необходимость темы диссертации. Решение таких важных организационно-структурных и социально-экономических задач как улучшение качества сельскохозяйственной продукции, снижение затрат, повышение производительности труда в мире, в первую очередь, непосредственно связано со степенью использования земельных и водных ресурсов. Так как «В мире земельные ресурсы являются одним из основных средств, удовлетворяющих потребности человека и обеспечивают более 95 процентов продовольствия, основных видов одежды и все виды лесной продукции». 1

Достижение независимости Республикой Узбекистан и переход на рыночные отношения потребовали осуществления коренных структурных реформ в аграрной сфере. В частности, в сельском хозяйстве сформировалась и совершенствуется правовая основа, гарантирующая право на пользование землей и имуществом. Кроме этого, при размещение культур проводятся широкомасштабные мероприятия по повышению доли культур, улучшающих внедрению современных технологий производства плодородие почвы, сельскохозяйственной продукции механизмов экономического И стимулирования эффективного использования земельно-водных ресурсов, улучшению мелиоративного состояния земель. В результате проведенных мер улучшилось плодородие земель, экологическое состояние, а также повысилась урожайность культур, увеличился объем производства сельскохозяйственной продукции. Однако, разработка кардинально новых подходов и их практическая реализация, направленные на совершенствование реформ в этой сфере, являются требованием времени. В связи с этим, стратегической задачей в перспективе в сельскохозяйственной отрасли определены «широкое внедрение в сельскохозяйственное производство интенсивных методов, прежде всего современных водо- и ресурсосберегающих агротехнологий, дальнейшая оптимизация посевных площадей, направленная на сокращение посевных площадей под хлопчатник и зерновые колосовые культуры, с размещением на высвобождаемых землях картофеля, овощей, кормовых и масличных культур, а также новых интенсивных садов и виноградников».<sup>2</sup>

Возникшие в результате глобального изменения климата на Земле за последние годы дефицит воды, деградация пастбищ, увеличение степных зон оказывают негативное влияние на сельское хозяйство. Помимо этого, выход из колеи научно обоснованной системы севооборота в сельском хозяйстве, а также неполное и нерациональное использование факторов интенсивности, нынешнее мелиоративное состояние сельскохозяйственных земель приводят к увеличению масштабов экологических и экономических угроз для устойчивого развития данной сферы. В частности, наличие таких проблем, как

<sup>1</sup> Young, A., 1998. Land Resources—Now and for the Future. Cambridge University Press, Cambridge.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», Сборник законодательных актов Республики Узбекистан, 2017 г. 29-стр.

формирование рыночных механизмов, служащих повышению инвестиционной привлекательности и привлекательности рынка труда, а также экономической эффективности за счет размещения оптимизации ДОЛИ культур, повышающих плодородие В соответствующих регионах с учетом категории земель и качества почвы, требуют проведения более всесторонних исследовательских работ по их решению.

Исследования данной диссертации в определенной степени служат реализации задач, отмеченных в Законе Республики Узбекистан «О воде и водопользовании» (1993), «Земельном кодексе», Законах Республики Узбекистан «О фермерском хозяйстве», «О дехканском хозяйстве» (1998), Постановлении Президента Республики Узбекистан от 19.04.2013 г. № ПП-1958 «О мерах по дальнейшему улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель и рациональному использованию водных ресурсов на период 2013-2017 годы», постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 24.02.2014 г. № 39 "О дополнительных мерах по обеспечению безусловного выполнения Государственной программы по улучшению мелиоративного орошаемых земель рациональному состояния использованию водных ресурсов на период 2013-2017 годы», Указе Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», а также в других нормативно-правовых документах, регулирующих данную деятельность.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационное исследование выполнено в рамках проекта ППИ-2 «Разработка научных основ дальнейшего углубления демократических реформ, формирования гражданского общества, модернизации и либерализации национальной экономики» в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики «Духовно-нравственное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики».

Обзор международных научных исследований по теме диссертации.<sup>3</sup> В настоящее время проблемами эффективного использования ресурсов в мировой сельскохозяйственной экономике и устойчивого развития регионов занимаются ведущие высшие учебные заведения и научные центры мира, в частности Center of Development Research University of Bonn (ZEF), Department of Agricultural Economics and Rural Development University of Goettingen, Center for international Development and Environmental Research University of Giessen (ZEU), IAMO – Leibniz Institute of Agricultural Development in Transition Economics (Германия), Odense University (Дания), The Centre for Efficiency and Productivity Analysis (СЕРА) (Австралия), Department of Agricultural Economics

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации www.zef.de/, www.uni-goettingen.de, www.iamo.de, www.sdu.dk, www.uq.edu.au/economics/cepa/, www.ugent.be/bw/agricultural-economics/en, www.uv.es/uvweb/applied\_economics\_department/, www.uwrf.edu/AGEC/, www.pku.edu.cn, www.wur.nl/en/Education-Programmes/PhD-Programme/Graduate-Schools /и др. источники.

University of Ghent (Бельгия), Applied Economics Department University of Valencia (Испания), Agricultural Economics Department University of Wisconson (UWRF) (США), University of Peking (Китай), Wageningen School of Social Sciences (Голландия), и др.

По проведенным исследованиям получены ряд научных результатов касательно эффективного использования земельно-водных ресурсов в сельском хозяйстве, в частности: предложен метод расчета эффективности в условиях изменчивой и постоянной технологии производства (University of Texas at Austin, США); разработаны методики расчета производственной эффективности и результативности факторов на основе различных методов (Centre for efficiency and productivity analysis, Department of econometrics, University of New England, Австралия); обоснованы пути рационального водо землепользования в сельском хозяйстве путем установления межотраслевых связей (Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Италия); разработано влияние эффективности на качественные факторы (Peking University, Китай; International Food Policy Research Institute, США); обоснована взаимосвязь между эффективностью суб-вектора водных ресуров в сельском хозяйстве и влияющими на него качественными показателями (The University of Queensland, Австралия); выявлен рейтинг предприятий, рационально использующих ресурсы на основе метода «суперэффективности» (Department of Economics, Terry College of Business, University of Georgia, CIIIA).

В мире исследования по эффективному использованию земельных и водных ресурсов ведутся в следующих направлениях: проблемы влияния качественных факторов на повышение эффективности использования земельных и водных ресурсов; повышение эффективности при использовании земельных и водных ресурсов на основе межхозяйственной кооперации между сельскохозяйственными субъектами; увеличение доходов через организацию эффективного производства с учетом влияния окружающей среды.

Степень изученности проблемы. Теория эффективности и система её показателей в условиях рыночных отношений изучены многими зарубежными и отечественными учеными. В частности, теория эффективности исследована такими крупными учеными-экономистами зарубежных стран, как К.Макконнелл и С.Брю, Эдвин Дж. Долан и Дэвид Е.Линдсей, М.Ж. Фаррел, Дж. С. Милл, Ф.Х.Кнайт, Ж.Б.Сэй, Й.Х.Тюнен, Х. фон Мангольдт, Джон Бейтс Кларк, П.И.Чужинов, Р.Пиндайк и Д.Рубинфельд, А.Рожер и др.<sup>4</sup>

В нашей стране теоретические и методические основы водо - и землепользования, которые являются ограниченными ресурсами в сельском хозяйстве, порядок и методы государственного учета земельных угодий,

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Макконнел К.Р., Брю С.Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика. Пер. санг. Таллин. – 1993. – с. 38–39.; Долан, Д.Линдсей. Рынок: микроэкономическаямодель. – Санкт-Петербург, 1992. – с. 12; Farrell, М.J. "The measurement of Productive Efficiency" Journal of Royal Statistical Society, Series A, 120:253–290, 1957; Knight F.H., Risk, Uncertainty, and Profit. Boston, Houghton, 1921, 6–16 рр.; Петренко И.Я., Чужинов П.И. Экономика сельскохозяйственного производства – Алма-ата, «Кайнар» – с. 325; Пиндайк Р., Рубинфельд Д., Микроиктисод (инглизчадан таржима). – Т.: «Шарк», 2002. – 390-б.; Roger A.Arnold, Microeconomics, 9<sup>th</sup> ed., South-WesternCengageLearning. – 2008, 171 р.

ведение земельного кадастра, бонитировка земли, экономическая цена земли, формирование дифференциальной ренты в сельском хозяйстве, а также получение более высокой чистой прибыли за счет производства высококачественной продукции и ресурсной единицы исследованы такими учеными-экономистами в аграрной сфере, как В.В.Кимом, М.К.Каюмовым, С.Н.Усмоновым, Г.Г.Добудогло и М.Хошимжоновым, А.Абдуганиевым, Ж.М.Медетуллаевым, К.А.Чориевым, У.П.Умурзаковым, С.Ч.Джалаловым и О.Муртазаевым.<sup>5</sup>

Большинство вышеперечисленных работ были выполнены ДО приобретения независимости Республики Узбекистан, перехода отношения, вопросы рыночные однако повышения экономической эффективности использования ограниченных ресурсов, отраженных в научных работах зарубежных учёных, не использованы в работах учёными нашей страны.

Устойчивое развитие сельского хозяйства, обеспечение «экоэффективности» (или экономическо-экологическое обеспечение) с учетом потребностей будущего поколения, а также социально-экономических и экологических вопросов в сельскохозяйственном производстве, «структурная эффективность» в результате структурных изменений в отраслях сельского хозяйства, вопросы формирования доходов у фермерских хозяйств подробно изучены в рамках научных исследований Организации экономического сотрудничества и развития (OECD).<sup>6</sup>

Увеличение эффективности землепользования в условиях углубления рыночных отношений и ограниченности земельно-водных ресурсов может быть достигнуто лишь за счет интенсивных факторов. Кроме того, требуется решение вопросов получения большого объема продукции и большей прибыли за счет абсолютной и относительной экономии земельно-водных, материально-технических, финансовых ресурсов. Помимо этого, изменения, возникшие в результате поэтапного осуществления экономических реформ в аграрном секторе, требуют продолжения проведения научно-исследовательских работ в этом направлении.

Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами высшего учебного заведения, где выполнена диссертация.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ким В.В. Некоторые вопросы перевода экономики на рыночные отношения // Материалы научнопрактической конференции. − Т.: 1990. − с.14; Каюмов М.К.«Программирование урожаев сельскохозяйственных культур». − М.: Агропромиздат, 1989. − с.14; Усманов С.Н. Проблемы земледельческого прибавочного продукта. − Т.: Узбекистан, 1979. − с.184; Добудогло Г.Г., Хошимжонов М. Экономическая оценка орошаемых земель. −Т.: Фан, 1966. − с.148; Абдуганиев А.,Повышение экономической эффективности использования орошаемых земель в Узбекистане. − Т.: Фан, 1983; Медетуллаев Ж.М. Агропромышленный потенциал Каракалпакской АССР. − Нукус: Каракалпакистан − с.75; Чариев К.А. Проблемы аграрного ресурсного потенциала в условиях перехода к рынку. − Т.: Фан, 1992. − с.182; Умурзаков У.П. Повышение эффективности использования ресурсного потенциала аграрного сектора экономики Узбекистана. − Т.: Фан, 2005. − с.211; Джалалов С.Ч. Орошаемые земледелие в условиях дефицита водных ресурсов. − Т.: Сhinor ENK, 2000.; Муртазаев О. Пахтачилик агросаноат мажмуаси самарадорлигини ошириш муаммолари. − Т.: Фан, 2005.342-б.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>OECD, Organization for Economic Co-operation and Development. *Eco-efficiency*.(Paris: OECD, 1998).; Happe K., Agricultiral policies and farm structures, IAMO, Halle, 2004; OECD, Farm Household Income Policy-Issues and Policy Responces, Paris, 2003.

Диссертационное исследование соответствует приоритетным направлениям устойчивого развития аграрной экономики республики и выполнено в рамках научно-исследовательских работ Самаркандского сельскохозяйственного института с участием автора по теме СХП-2-022 «Совершенствование экономических отношений между отраслями хлопководческого комплекса» (письмо Комитета по координации развития науки и технологии ФТК 02-13/729 от 31 октября 2016 года). Кроме того, результаты исследования международного научного проекта «Выращивание плодоовощной продукции в Узбекистане и создание агрокластеров по их переработке» (2013-2014 гг.), выполненного совместно с КDI (Корейский институт развития - Южная Корея) включены в основное содержание диссертации.

**Целью исследования** является совершенствование теоретикометодологических основ эффективности использования земельных и водных ресурсов в сельском хозяйстве, а также разработка научных предложений и практических рекомендаций по повышению их эффективности.

### Задачи исследования:

Теоретическая и методологическая характеристика особенностей, связанных с эффективным использованием земельных и водных ресурсов в сельском хозяйстве;

совершенствование методов оценки эффективности ресурсов, вовлеченных в производство хозяйствующих субъектов различной формы собственности и расчета системы показателей, которая характеризует их, а также методики определения потенциальной продуктивности использования орошаемых земель;

экономическая оценка урожайности основных сельскохозяйственных культур в разрезе различных хозяйствующих субъектов и земельных угодий;

совершенствование производственной функции, характеризующей эффективность использования ресурсов на сельскохозяйственных предприятиях;

в условиях увеличения стоимости ограниченных ресурсов создание модели, максимизирующей производство и на основе применения её результатов разработка альтернативных вариантов, определяющих изменения тенденции влияния государственных реформ на сельскохозяйственные субъекты;

научное обоснование прогнозных показателей повышения эффективности землепользования в сельском хозяйстве на основе совершенствования структуры размещения.

**Объект исследования.** В качестве объекта исследования выбраны хозяйствующие субъекты, функционирующие в Зарафшанской долине и при бассейновом управлении ирригационной системы "Зарафшан".

**Предметом исследования** являются организационно-экономические отношения, направленные на оценку и повышение эффективности степени использования земельных и водных ресурсов в сельскохозяйственных предприятиях.

**Методы исследования.** В диссертации широко использованы такие методы как анализ различных типов эффективности земельно-водных ресурсов в сельскохозяйственных предприятиях на основе «модели анализа среды», статистическая группировка, социологический опрос, модели оценки факторов, влияющих на эффективность.

### Научная новизна исследования заключается в следующем:

разработаны предложения по совершенствованию экономических и правовых основ использования земельно-водных ресурсов в фермерских хозяйствах путем внесения изменений и дополнений в законодательные акты, регулирующих эти отношения;

усовершенствованы система показателей, характеризующая экономическую эффективность использования ограниченных ресурсов, привлеченных в сельскохозяйственное производство и методы их расчета;

разработаны научно-теоретические рекомендации по механизму создания и перспективе развития "агрокластеров", направленных на комплексное развитие сельского хозяйства в целях рационального использования имеющихся ресурсов;

разработаны методические рекомендации по повышению эффективности использования сельскохозяйственных угодий за счет применения метода, так называемой "суперэффективности" и возможностей эффективного водопользования — за счет метода "суб-вектора";

разработан прогноз 2020 ДО года ПО оптимизации структуры сельскохозяйственных культур за счет размещения культур продовольственного направления угодьях низкой на земельных плодородностью.

### Практические результаты исследования заключаются в следующем:

разработана классификация особенностей, связанных с эффективным использованием ограниченных земельных и водных ресурсов в сельском хозяйстве;

раскрыты существующие методологии, модели анализа использования земельных и водных ресурсов и возможности их применения в сельском хозяйстве;

выявлены изменения в степени использования земельно-водных ресурсов в сельском хозяйстве и влияющие на них факторы, а также разработаны методы и оценки их влияния;

разработана стратегия кластеризации, которая включает в себя производственную цепь плодоовощной продукции в Узбекистане;

разработаны рекомендации по использованию мультикатегориальных показателей при оценке влияния инструментов аграрной политики на эффективность использования ограниченных ресурсов;

впервые при определении эффективности земельных и водных ресурсов использована модель DEA (модель анализа среды) и разработана рекомендация по применению данной модели в сельском хозяйстве при определении эффективности ресурсов.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов исследования определяется тем, что полученные результаты основываются на сопоставительном и критическом анализе научно-теоретических взглядов известных ученых-экономистов относительно эффективного использования земельных и водных ресурсов в сельском хозяйстве, изучении и обобщении передового зарубежного опыта, статистических данных и экспертного опроса, а также на анализе других практических данных.

Научное и практическое значение результатов исследования. Обоснованные в диссертации и использованные модели исследования дают возможность комплексно изучить социально-экономические отношения между сельскохозяйственными субъектами, сделать прогноз на перспективу влияния аграрной политики и социально-экономических факторов на сельское хозяйство, а также создания стратегии альтернативного развития.

Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности их использования при совершенствовании принимаемых решений и нормативных документов в целях развития агропромышленного комплекса, при разработке целевой программы создания новой системы хозяйствования — агрокластера в республике, в процессе совершенствования учебных программ по таким дисциплинам как «Экономика сельского хозяйства», «Сельскохозяйственная инфраструктура» и «Экономика агропромышленного комплекса».

**Внедрение результатов исследования.** На основе научных предложений и практических рекомендаций, разработанных по повышению эффективности использования земельных и водных ресурсов в сельском хозяйстве:

Внедрено предложение в практику по усовершенствованному методу расчета показателей, характеризующих экономическую эффективность водо- и землепользования с учетом их основных особенностей и направлений Министерством сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан (на основе приказа № 194 от 08.08.2014 г.). (Справка Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан № 01/09-202 от 20 июня 2016 года). С помощью предложенных показателей появилась возможность усовершенствовать оценку экономической эффективности использования земельных угодий и воды;

предложение использованию, так называемого метода "суперэффективности" модели DEA при оценке использования земельных ресурсов в передовых фермерских хозяйствах в целях поиска путей снижения объема ресурсов, которые используются фермерами в производстве, а также "суб-вектора", эффективность отражающего водопользования, внедрено в практику Министерством сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан. (Справка Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан № 05/09-813 от 1 декабря 2014 года). Использование данного метода дало возможность снизить себестоимость продукции за счет сокращения затрат на воду на один гектар для выращивания хлопка и зерна в Зарафшанской долине, в частности, в Бухарской области

удалось снизить затраты на воду в зерноводстве на 16,5 тыс.сум с гектара или в целом 1456,7 млн. сум и в хлопководстве — соответственно на 11,3 тыс. сум или 1382,8 млн.сум.;

рекомендации по формированию новых форм хозяйствования агрокластеров в сельском хозяйстве Узбекистана, создаваемых в целях комплексного развития сельских регионов и рационального использования имеющихся ресурсов приняты к внедрению в сельскохозяйственные предприятия Самаркандской области в качестве образцовых проектов (Справка Министерства сельского и водного хозяйства Узбекистан № 05/09-813 от 1 декабря 2014 года). Использование этих предложений возможность производить дало продукцию, конкурентоспособную на внутреннем и внешнем рынках, в соответствии с географическим расположением регионов;

прогноз на 2016-2020 годы, направленный на превращение структуры прибыльную сферу размещения посевных площадей В путем низкодоходных хозяйствах, продовольственных культур В специализирующихся на производстве хлопка и зерна внедрен в практику Самаркандской области на основе приказа Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан № 281 от 31 декабря 2015 года. (Справка Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан № 01/09-202 от 20 июня 2016 года). В результате низкоурожайные земельные сократились 8-10 процентов, угодья на a счет создания специализированного производства плодоовощного объем продукции увеличился на 30-32 процента.

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования прошли обсуждение на 10 международных и 15 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано всего 45 научных работ, из них 2 научные монографии, 25 статей в научных изданиях, рекомендуемых для публикации основных научных результатов диссертаций Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан, в том числе 16 в республиканских и 9 в зарубежных журналах.

**Структура и объём диссертации.** Структура диссертации состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 240 страниц.

### ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во Введении обоснованы актуальность и востребованность темы диссертации, сформулированы цель объект И задачи, и предмет исследования, показано работы соответствие темы 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 — «**Теоретические и правовые основы повышения эффективности использования ограниченных ресурсов в сельском хозяйстве**» обоснованы особенности использования ограниченных ресурсов и разработаны их теоретические основы, а также раскрыты концептуальные основы и правовые вопросы эффективности использования ресурсов.

В результате организационно-экономических реформ, проведенных в целях совершенствования форм собственности и имущественных отношений в сельском хозяйстве, постоянно из года в год совершенствуются государственные программы и нормативно-правовые документы для дальнейшего развития деятельности фермерских и дехканских хозяйств как основных собственников.

Осуществление мер, направленных на производство, диверсификацию производства сырья, т.е. на расширение количества и видов фермерской продукции, на ведение многопрофильной деятельности, связанной с их переработкой и реализацией, играет важную роль в получении ими дополнительного дохода и создании новых рабочих мест. Действительно, «... Сегодня фермерское хозяйство по праву является ведущим звеном и основной формой организации сельскохозяйственного производства». 7

Повышение эффективности фермерских хозяйств связано cсуществующих средств использованием производства, рациональным использованием земельных и водных ресурсов, что в свою очередь, поднимает сельское хозяйство на уровень приоритетных задач развития в основном за счет интенсивных факторов. В частности, без достаточных водных ресурсов невозможно достичь устойчивого развития сельского хозяйства. А имеющиеся водные ресурсы не удовлетворяют спрос сельского хозяйства на воду в полной степени.

На сегодняшний день земельные и водные ресурсы распределены неравномерно. В статье 55 Конституции Республики Узбекистан, которая является правовой основой их использования, отдельно отмечено, что: «Земля, ее недра, воды, растительный и животный мир и другие природные ресурсы являются общенациональным богатством, подлежат рациональному

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>И.А.Каримов Наша главная цель – решительно следовать по пути широкомасштабных реформ и модернизации страны». – Ташкент: Узбекистан, 2013 й. 21-том, 173–183-стр.

использованию и охраняются государством»<sup>8</sup>. Эффективное использование земельных и водных ресурсов, необходимых для сельского хозяйства, связано с осуществлением комплексных мер, направленных на повышение плодородия земли, улучшение водопользования с учетом их особенностей.

Принимая во внимание, что земельные и водные ресурсы являются экономической основной в рамках сельскохозяйственного производства, эффективность их использования определяет судьбу производства в рыночных условиях (продолжение воспроизводственного процесса или возникновение кризиса у хозяйствующего субъекта), а также учитывая то, что их размер нельзя увеличить, целесообразно рассматривать их как ограниченные ресурсы. Опираясь на вышесказанное, считаем целесообразным дать следующее определение понятию "ограниченные ресурсы в сельском хозяйстве".

Ограниченные ресурсы в сельском хозяйстве — природные ресурсы, составляющие материальную основу сельскохозяйственного производства, которые имеют возможность использования их в соответствующих направлениях сельского хозяйства, управляемого человеком в процессе экономического пользования, которые способны изменить свои качественные показатели, но не имеют возможностей увеличить свой абсолютный размер.

Данное определение отражает широту методов, механизмов и путей эффективного использования ограниченных ресурсов в сельском хозяйстве, необходимость и закономерности рационального внедрения возможностей их отдельного и комплексного использования в процессе внедрения инноваций, создаваемых в сфере науки, техники и технологий, а также позволяет найти самые эффективные возможности использования ограниченных ресурсов человечеством.

Таким образом, количественная ограниченность данных ресурсов отражается в необходимости их эффективного использования, которая выражается в следующем:

абсолютный размер земель, привлеченных к производственному отношению в сельском хозяйстве страны, где возможно выращивание продукции, ограничен и его нельзя увеличить, а также доля высоко - качественных и плодородных земель в структуре сельскохозяйственных земельных угодий мала;

плодородный слой почвы подвергается различной эрозии, мелиоративное состояние ухудшается, возникает процесс вторичного засоления за счет недостаточного использования научно обоснованных рекомендаций по использованию орошаемых сельскохозяйственных угодий, в результате чего наносится ущерб экономике сельскохозяйственных предприятий;

в определенной степени ограниченность возможностей обеспечения все более растущего населения страны качественной и достаточной сельскохозяйственной продукцией на основе существующих агротехнологий

42

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Конституция Республики Узбекистан, часть 3, глава XII, статья 55. – Ташкент: Узбекистан. 2014. С. 19.

и достигнутой урожайности в рамках имеющихся (ограниченных) сельскохозяйственных угодий и объёма воды;

увеличение цен на материально-технические и энергоресурсы соответственно увеличивает затраты на обработку земель и обеспечение сельского хозяйства водой;

негативное влияние глобального изменения климата, происходящего во всем мире на процесс производства сельскохозяйственной продукции, в свою очередь, требует осуществления мер по оптимизации структуры земельных угодий, направленных на эффективное использование земельных и водных ресурсов. В частности, целесообразно также включить горные, предгорные и богарные земледельческие регионы в продовольственно-ориентированный производственный процесс.

Оперативное и рациональное внедрение инновационных разработок и продукций, создаваемых в результате развития науки и технологии, открывает широкие возможности для повышения эффективности использования орошаемых земель и увеличения плодородия почв в будущем. В условиях рыночной экономики при использовании этих возможностей необходимо учитывать не только естественное плодородие почвы, но и искусственный, экономико-социально-экологический уровень и показатели плодородности. Таким образом, на наш взгляд, к эффективности сельскохозяйственного производства в широком смысле целесообразно подходить с учетом его влияния на благосостояние народа, предусматривая потребление ими всей сельскохозяйственной продукции, с точки зрения оценки социально-экономико-экологической эффективности.

Как известно, одним из основных требований рыночной экономики является не только производство сырья в сельском хозяйстве, в частности в хлопководстве и зерноводстве, но и увеличение доли не только внутреннего потребления, но и экспорта путем правильного и эффективного увеличения их переработки и реализации. Таким образом, эффективное использование ограниченных ресурсов имеет большое значение не только в обеспечении все более возрастающей внутренней потребности населения, но и в налаживании внешней торговли. В связи с этим в будущем, для эффективного использования ограниченных ресурсов целесообразно создание нормативноправовых основ, учитывающих их отдельные стороны и особенности, а также совершенствование их в соответствии с требованиями каждого этапа реформ. Только тогда в процессе совместной деятельности у отдельных отраслей и сельскохозяйственных предприятий повысится как общая ответственность, так и ответственность за эффективное использование ограниченных ресурсов (т.е. водных и земельных ресурсов).

Тот факт, что на сегодняшний день фермерские хозяйства являются основным производителем в сельском хозяйстве и что они развиваются в качестве многопрофильных субъектов, обуславливает необходимость совершенствования правовой базы по землепользованию. В связи с этим, в целях повышения ответственности у землепользователей, а также учитывая,

что в условиях рыночных отношений земля является не только объектом хозяйства, но и объектом имущества, необходимо в "Земельный кодекс" Республики Узбекистан внести отдельную статью "Рынок земли".

Целесообразно в статье 15 («Государственный земельный кадастр») главы 3 («Землеустройство») «Земельного кодекса» слова «Государственный земельный кадастр является основанием для определения стоимостной оценки земли» заменить словами «Учитывая экономические отношения между государством, хозяйствами и гражданами, важно определить стоимость земли», а также, в статье 28 («Плата за землю») главы 4 («Собственность на землю. Права юридических и физических лиц на земельные участки») слова «Плата за землю взимается в форме ежегодного земельного налога, размеры которого определяются в зависимости от качества, местоположения и водообеспеченности земельного участка» заменить словами «Плата за землю взимается в форме единого земельного налога, взимаемого с учетом стоимости земли, размеры которого нормативной определяются качественной зависимости om степени обеспеченности водой удобрениями». Помимо этого, в статью 30 («Право ограниченного пользования чужим земельным участком (сервитут)») предлагается внести дополнение содержания: «Собственник, следующего владелец, арендодатель земельного участка вправе требовать от собственника, владельца, пользователя и арендодателя соседнего земельного участка, а при необходимости другого земельного участка, предоставление ограниченного пользования чужим земельным участком (сервитута) для потребностей, которые не могут быть обеспечены, в случае, если не установлен собственный сервитут. Установление сервитута не лишает собственника, владельца, пользователя и арендодателя земельного участка права на этот земельный участок. Сервитут устанавливается согласно требующим его установления и соглашения между лицом, собственником, владельцем, пользователем и арендодателем, которое необходимо зарегистрировать в установленном порядке для регистрации прав на недвижимое имущество. Споры, возникшие в случае недостижения соглашения по установлению сервитута или его условий решаются в суде на основе иска лица, требующего установления сервитута.

Кроме этого, в статье 3 "Фермерское хозяйство" закона Республики "О фермерском хозяйстве" предлагается изменить содержания: «Фермерское хозяйство следующего самостоятельный хозяйствующий занимающийся субъект, производством сельскохозяйственной продукции и другими видами деятельности, не запрещенными законодательством с использованием земельных участков, предоставленных ему в аренду», а также в статью 5 данного закона внести дополнение следующего содержания: «Фермерские хозяйства. осуществляющие деятельность в сфере пчеловодства создаются на территориях, благоприятных для разведения пчел, в частности, в горных и предгорных районах в том случае, если имеется в наличии не менее 65 пчелиных улей (32 ящиков), с предоставлением не менее чем 0,01 гектаров площади каждый пчелиный улей». на («Землепользование») данного закона предлагается внести дополнение

следующего содержания «Глава фермерского хозяйства может закрепить арендованные земельные участки за своими работниками на основе внутрихозяйственного подрядного договора. При этом преимуществом пользуются:

- работники, работающие на основе долгосрочного (не менее 5 лет)
   трудового договора;
- -молодые специалисты, окончившие специальные учебные заведения по направлению сельского хозяйства (до трех лет);
- опытный член семьи работника, который долгое время работал в этом хозяйстве и в производстве потерял трудоспособность или преждевременно скончался.

Глава фермерского хозяйства закрепляет арендованные земельные участки за своими работниками на основе краткосрочного и среднесрочного подрядного договора:

- краткосрочный внутрихозяйственный подрядный договор выдается для повторного посева культур на земельных участках, высвобожденных от посева зерновых на срок до 6 месяцев;
- земельный участок на основе долгосрочного внутрихозяйственного подрядного договора закрепляется за работником и предусматривает промежуточный и повторный посев культур, повышающий плодородие почвы, на срок от 1 года до 3 лет».

Считаем целесообразным в 3 строке статьи 31 ("Сроки использования водных объектов") главы 8 закона Республики Узбекистан "О воде и водопользовании" слова "Срок временного водопользования может быть: коротким – до трех лет и долгим – до двадцати лет" заменить словами: "Срок временного водопользования с учетом видов водных объектов и сроков их службы может быть: коротким – до трех лет и долгим – до двадцати лет".

Во второй главе диссертации – «Научно-методологические основы эффективности использования земельных водных ресурсов» рассмотрены существующие методологии использования анализа ограниченных ресурсов и представлено их описание, сформирована и усовершенствована система показателей, характеризующих эффективность использования ресурсов. Дана характеристика модели, выбранной для научноисследовательской работы, смоделированы экономический процесс, раскрыты возможности применения данной модели в сельском хозяйстве.

В исследовании на основе изучения различных взглядов экономистов, разработана следующая классификация показателей, характеризующих экономическую эффективность использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве (табл.1).

Предлагаемая система показателей имеет большое значение при определении эффективности землепользования на уровне различных направлений, при анализе разделяя их на части или детали, и на этой основе при разработке соответствующих мер, а также при определении места и доли

Таблица 1 Классификация показателей, характеризующих экономическую эффективность использования орошаемых земель<sup>9</sup>

Гру	ппа показателей	Показатель экономической эффективности землепользования
Показатели стоимости		<ul> <li>стоимость валового продукта, приходящегося на один гектар орошаемой земли (тыс. сум);</li> <li>стоимость чистого сельскохозяйственного продукта, приходящегося на один гектар орошаемой земли (тыс. сум);</li> <li>размер прибыли, приходящей на один гектар орошаемой земли (тыс. сум);</li> <li>размер прибыли, приходящей на балл-бонитет земли (тыс. сум).</li> </ul>
Натуральные показатели	Показатели, отражающие эффективность производства (интенсивные)	<ul> <li>размер урожая, полученного от одного гектара орошаемой земли по видам культур (ц/га);</li> <li>размер сельскохозяйственной продукции, приходящейся на 100 гектаров посевной площади (центнер);</li> <li>кормовые культуры. получаемые за счет 100 гектаров посевной площади (ц/корм.ед.);</li> <li>размер животноводческой продукции, приходящейся на 100 гектаров земель, пригодных для сельского хозяйства (центнер).</li> </ul>
Относительные показатели	Показатели, отражающие степень привлеченности земельных ресурсов в сельское хозяйство (экстенсивные)	<ul> <li>коэффициент использования земельных ресурсов;</li> <li>коэффициент использования земель, пригодных для сельского хозяйства;</li> <li>коэффициент использования посевных площадей;</li> <li>коэффициент использования насаждений;</li> <li>коэффициент включения новых земель в сельскохозяйственный оборот.</li> </ul>
Относительнь	Показатели, отражающие объем и долю орошаемых земель (размер и объем)	<ul> <li>коэффициент выхода земель из сельскохозяйственного оборота;</li> <li>доля орошаемых земель в структуре земель, пригодных для сельского хозяйства (%);</li> <li>доля посевных площадей в структуре орошаемых земель (%).</li> </ul>
	Показатели, отражающие эффективность агротехнических мероприятий	<ul> <li>коэффициент обработанности орошаемых земель;</li> <li>коэффициент обеспеченности орошаемых земель водой;</li> <li>коэффициент обеспеченности орошаемых земель техническими средствами.</li> </ul>
Качественные показатели		Стоимость валового продукта, созданного за счет балл-гектара рассчитывается по видам культур.

каждого процесса в общей эффективности. Однако необходимо отметить, что при этом земельные участки, закрепленные за фермерскими хозяйствами и даже в рамках одного фермерского хозяйства различные посевные площади (по отдельным полям и контурам) имеют различные показатели производительности, в результате чего за счет одинакового объема затрат на этих землях размер производимой продукции различается. Поэтому, при оценке эффективности использования ограниченных земельных и водных

46

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Составлено автором.

ресурсов в сельском хозяйстве предлагается использовать следующую формулу на основе показателей обобщенной стоимости, отражающей в себе его качество:

$$9O3BP = \frac{CBCX\Pi}{9CCX3 + CBP} \qquad , \tag{1}$$

здесь: ЭОЗВР — эффективность ограниченных земельно-водных ресурсов (сум);

*СВСХП* – стоимость валовой сельскохозяйственной продукции (сум);

ЭССХЗ – экономическая стоимость сельскохозяйственной земли (сум);

*CBP* –стоимость водных ресурсов (сум).

В данном случае стоимость водных ресурсов (СВР) можно определить двумя путями. Первый способ включает в себя определение на основе полных затрат на водные ресурсы, доставляемые до полей фермерских хозяйств; второй способ — на основе цен услуг Ассоциации водопользователей, занимающихся доставлением воды фермерским хозяйствам, приходящимся на один гектар посевной площади.

Третья глава диссертации – «Современное состояние использования земельных и водных ресурсов и анализ факторов влияния на него» посвящена изучению и оценке природно-экономической характеристики Зарафшанской долины, современному состоянию и динамике использования ограниченных ресурсов в сельском хозяйстве. Также проанализированы объективные и субъективные факторы, влияющие на эффективное использование ограниченных ресурсов, включаемых в производство и разработаны рекомендации и предложения по их влиянию. Обоснованы научно-практические аспекты оптимизации структуры посевов в сельском хозяйстве земельно-водные c учетом τογο, что ресурсы являются ограниченными ресурсами.

В период начала освоения и расширения орошаемых земель, т.е. в конце 60 годов прошлого XX века, в Зарафшанской долине 67,6 процентов орошаемых земель Бухарской области и 86,4 процентов орошаемых земель Самаркандской области входили в категорию лучших и хороших земель. Однако на сегодняшний день в долине наблюдается тенденция снижения плодородности почв.

Как показывают результаты исследования, при расчетах на основе разработанной методики наблюдалась тенденция увеличения расходов водных ресурсов. Таким образом было выявлено, что в последние годы объем израсходованной воды по обеим культурам (зерно и хлопок) снижался по мере следования к низовому течению (табл.2).

В результате исследования была выявлена тенденция изменения экономической эффективности использования орошаемых земель в фермерских хозяйствах в областях Зарафшанской долины на основе вышеприведенных предпосылок и монографически собранных данных.

-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Хлопководство Узбекистана за 50 лет. Справочник. – Т.: 1973. – с.79.

Таблица 2<sup>11</sup> Объем воды, израсходованный для получения 1 тонны урожая хлопка и зерна в 2006-2015годы в сельском хозяйстве областей Зарафшанской долины, тыс. м<sup>3</sup>

	200	06	20	09	20	12	2015		
	хлопок	зерно	хлопок	зерно	хлопок	зерно	хлопок	зерно	
Самарканд	3,60	2,37	3,79	1,68	2,51	1,27	3,00	1,60	
Навои	4,12	2,59	3,93	2,32	2,46	1,48	2,32	1,45	
Бухара	5,29	2,66	4,86	2,32	3,24	1,50	3,71	1,72	

Как известно, в период до 2008 года как и по всей республике, в Зарафшанской долине мелиоративное состояние земель ухудшилось. В 1990 году всего по республике 48,2 процентов орошаемых земель имели различную степень засоленности, а в к 2008 году этот показатель достиг 50,7 процентов. В Навоийской и Бухарской областях Зарафшанской долины этот показатель составил соответственно 87,2 и 90,2 процентов. Основной причиной увеличения уровня засоленности земель стали: несоблюдение научных рекомендаций при посеве культур; уменьшение объема мелиоративных работ; отсутствие механизма эффективного водопользования; несовершенные технологии орошения культур; устаревание оросительной ирригационной системы, недостаточное привлечение инвестиций для сохранения плодородия почв.

Комплексный анализ экономической эффективности использования орошаемых земель у фермеров областей Зарафшанской долины показал, что между областями существует разница на 14,1 процентов по валовому продукту, приходящему на один гектар и на 22,6 процентов по полученной прибыли.

Тенденция изменений в экономической эффективности использования оросительных земель в фермерских хозяйствах Зарафшанской долины определена путем группировки земель фермерских хозяйств по степени плодородия почв. Согласно данным, в 2004-2015 годах степень использования земель в Самаркандской области увеличилась с 0,942 до 0,971, в Навоийской области — от 0,933 до 1,020. а в Бухарской области — с 0,980 до 0,985 (табл.3).

В результате проведенных работ по повышению плодородия почвы в 1751 фермерских хозяйствах Самаркандской области, в 559 фермерских хозяйствах Навоийской области и 2226 фермерских хозяйствах Бухарской области улучшился уровень использования посевных площадей.

Это обусловлено тем, что они добились высоких результатов по отношению к среднехозяйственным условиям (природно-климатические условия, фонды и трудоустройство, уровень механизации, использование органических и минеральных удобрений, материально-денежные затраты и ряд других агротехнических и организационно-экономических мероприятий).

48

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Расчеты автора на основе данных Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан.

**Таблица** 3<sup>12</sup>

Сопоставительный анализ степени использования экономической эффективности почв в Зарафшанской долине

(2008-2010 v 2012-2014 rr)

		Коэффи-	доент исполь- зования плодородия почв		0,702	0,719	0,895	0,962	1,037	1,049	1,191	1,210		0,884	0,905	0,980	1,000	1,176	1,190		0,962	0,921	1,021	1,039							
	ктар	1)	При- быль		76,6	271,5	161,2	361,5	152,0	308,0	153,8	285,2		233,7	448,9	135,4	266,3	211,8	320,1		152,9	373,5	153,3	405,6							
	Сумма, приходящаяся на 1 гектар орошаемой земли (тыс. сум)	іаемой земли (тыс. сум	Возможное получение прибыли в условиях среднего хозяйствования		109,2	378,1	180,2	375,3	146,8	293,1	6,821	236,0		264,2	506,2	138,0	266,3	180,5	269,3		159,3	405,3	150,3	390,3							
)		подо	Валовой продукт		958	1697	1267	2496	1361	2419	9608	2335		1567	3022	1504	2958	1412	2910		1450	2774	1440	2951							
Z-2014 FF.	хлопка,	Урожаиность хлопка, ц/га	факт	область	17,9	17,4	24,0	25,6	25,4	25,7	24,3	24,8	бласть	30,4	30,6	29,2	29,9	27,1	29,4	ласть	27,7	30,5	28,8	32,1							
. 2008-2010 и 2012-2014 гг.	Урожайность ц/га		ц/га	ц/га	з рожанноств ц/га	у рожаиность ц/га	у рожаиность ц/га	ц/га	ц/га	ц/га	Возможное получение в условиях среднего хозяйствования	Самаркандская область	25,5	24,2	26,8	26,6	24,5	24,5	20,4	20,5	Навоийская область	34,4	33,8	29,8	29,9	23,3	24,7	Бухарская область	28,8	33,1	28,2
)			Средний балл в группе		40	41	51	55	59	09	89	69		46	47	51	53	61	63		48	47	51	53							
	Количество фермерских хозяйств в группе				397	72	601	614	1325	1226	554	525		514	452	257	235	362	324		3242	1640	4675	2256							
	Годы				2008–2010	2012–2014	2008–2010	2012–2014	2008–2010	2012–2014	2008–2010	2012–2014		2008–2010	2012–2014	2008–2010	2012–2014	2008–2010	2012–2014		2008–2010	2012–2014	2008–2010	2012–2014							
	Группировка фермерских хозяйств по степени плодородности почв (в баллах)				I. до 45,0		II. 46,0-55,0		III. 56,0-65,0		IV. выше 66			I. до 50,0		II. 51,0-60,0		III. Bыше 61			I. до 50,0		II. 51,0-60,0								

**6** 12 Расчеты автора.

Кроме этого, 686 фермерских хозяйств Самаркандской области, 452 фермерских хозяйств Навоийской области, 1640 фермерских хозяйств Бухарской области добились повышения урожайности хлопка-сырца с одного гектара на 2,5-5,1 ц/га, 2,1-3,5 ц/га и 1,6-2,6 ц/га и получили больше прибыли на 13,8-106,0 тыс.сум, 16,5-57,3 тыс. сум и 20,5-31,5 тыс. сум на гектар соответственно. Внедрение в фермерских хозяйствах областей Зарафшанской долины научно-обоснованного севооборота (хлопок-зерно-люцерна), а также реализация технологических норм при использовании новых сортов, позволили повысить урожайность и сэкономить ресурсы и денежные средства. В результате в Самаркандской области затраты на один гектар составили 0,5-0,8 млн. сум, в частности сэкономлена зарплата на 0,2-0,3 млн. сум. В Навоийской области затраты на один гектар составили 1,1-1,3 млн. сум, в частности, была сэкономлена зарплата на 0,1-0,2 млн. сум и в Бухарской области затраты на один гектар составили 0,2-0,3 млн. сум, в частности было сэкономлено зарплаты на 0,1-0,15 млн. сум.

факторов, влияющих на экономическую эффективность Анализ землепользования, а также показатели, непосредственно или посредственно влияющие на них, проанализированы на основе данных 2004-2013 гг. путем корреляционного анализа. многофакторного Согласно экономической сущности эластического коэффициента было обосновано, что увеличение плодородия почвы на 1 балл или снижение себестоимости хлопка-сырца на 1,8 процентов, приведет к росту эффективности на 0,09 процентов. Было подсчитано, что в 2013 году удалось сократить затраты на 51,3 сум с 1 гектара хлопка-сырца, а по области затраты на валовый сбор хлопка – на 115,0 млн. сум в текущих ценах.

Как показывают анализы, уменьшилось количество действующих фермерских хозяйств во всех областях объекта исследования, а посевные площади, закрепленные за ними, остались почти без изменения. За счет того, что в Бухарской области все существующие ширкатные хозяйства были преобразованы в фермерские хозяйства, увеличился размер их посевной площади. В остальных двух областях тенденция такого роста почти не наблюдалось. В результате оптимизации хозяйств в Зарафшанской долине в среднем земельный участок фермерского хозяйства увеличился на 14 гектаров, урожайность на 1,2 центнера, урожай, приходящий на 1 м³ воды вырос на 0,04 килограмм и уровень рентабельности - на 2,2 процента.

Влияние эффективности этих структурных изменений были проанализированы с помощью "модели анализа среды" на основе 10-летних панельных данных фермерских хозяйств Самаркандской области.

Выявлены уменьшения эффективности использования земельных и водных ресурсов в исследованных хозяйствах в периоде оптимизации размеров земельных участков фермерских хозяйств и раскрыты пути возможности их повышения.

В четвертой главе — «Пути совершенствования организационноэкономических механизмов повышения эффективности использования земельных и водных ресурсов» разработаны предложения и рекомендации по внедрению различных альтернативных вариантов при использовании ограниченных ресурсов и по повышению их эффективности. Также оценены экономические и правовые отношения между субъектами, участвующими в использовании ресурсов независимо от форм собственности и даны предложения по их совершенствованию. Кроме этого, определено и научно обосновано создание в сельском хозяйстве агрокластеров в целях дальнейшего совершенствования экономических и правовых отношений между субъектами как одного из структурно-организационных факторов повышения эффективности использования земельных и водных ресурсов.

Обосновано определение, что агрокластер — хозяйствующий субъект, деятельность которого направлена на рост конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции на внутреннем и внешнем рынках, формирование и развитие инфраструктурных комплексов в сельской местности, повышение уровня занятости и доходов сельского населения, а также улучшение экологического состояния путем объединения процессов производств, переработки и реализации продукции сельского хозяйства в единую цепь, и использования высокотехнологичных инноваций.

В процессе исследования на основе применяемой методики было обосновано, что в Узбекистане коэффициент кластеризации по плодоовощной продукции высок в Андижанской, Наманганской, Самаркандской и Ташкентской областях. В связи с тем, что Самаркандская область имеет развитую промышленность по переработке плодоовощеводства, удобное географическое расположение, удобную транспортную и логистическую систему, наличие исторических памятников, расположенных в городе Самарканд, которые привлекают иностранных инвесторов, а также с учетом других социальных факторов, предлагается создать агрокластеры в этой области.

С учетом опыта проекта "Развитие переработки в сельском хозяйстве Узбекистана: распространение опыта и знаний Кореи", осуществленного при поддержке Института развития Кореи в 2012-2013 годах, а также проекта "Создание агрокластеров в агропромышленном комплексе Узбекистана" на примере Самаркандской области разработаны программы по созданию агрокластеров в Джамбайском (яблочный) и в Булунгурском (томатный) районах, а также рекомендованы стратегические меры по поэтапному их развитию (табл. 4).

Целью реализации данной стратегии является переход от производства сырья к производству готовой продукции на основе активизации процессов индустриализации сельского хозяйства; развитие промышленности и сервиса на селе; создание экспортоориентированной сельскохозяйственной продукции; обеспечение сельскохозяйственного производства современными кадрами, уделяя основное внимание системе "наука-образование-производство", оперативное внедрение научных нововведений в производство; формирование агротуризма на селе; снижение больших потерь в процессе движения

продукции от производителя к потребителю и в конечном итоге, повышение благосостояния сельского населения.

Таблица 4 Стратегия кластеризации сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности

Этап	Стратегия	Цель/ожидаемые результаты
1-этап 2013-2015	<ul> <li>Развитие инфраструктуры:</li> <li>формирование устойчивой системы закупок для сырья;</li> <li>увеличения количества холодильных камер и складов.</li> </ul>	Уменьшение потерь после сбора урожая
2-этап 2015-2020	<ul> <li>Индустриализация сельского хозяйства:</li> <li>поддержка агро-индустриального комплекса (или агробизнескомпаний);</li> <li>энергообеспечение, строительство дорог, развитие финансовых услуги др.;</li> <li>создание учебных курсов по повышению квалификации работников.</li> </ul>	Диверсификация сельского хозяйства:  • увеличение продукции согласно спросу потребителей (полуфабрикаты, замороженные и др.)  • стремительное увеличение уровня переработки;  • создание новых рабочих мест в сельской местности.
3-этап 2020-2030	Глобализация сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности:  • создание международных агробизнес-компаний;  • создание высокотехнологичных Агропромышленных кластеров.	Оптимизация переработки в сельском хозяйстве:  • увеличение получения участниками агрокластера дополнительной стоимости, резкое повышение доходов у сельского населения.

На примере Самаркандской области можно наблюдать, что помимо изменения реализационных цен по сортам на хлопка-сырца, улучшились и качественные показатели, что повлияло на изменения цен. Если в 2009 году общий объем реализации 1-сорта хлопка-сырца в области составил 68,8 процентов, то к 2013 году этот показатель достиг 85,7 процентов. Если в 2009 году объем принятых 1- и 2-сортов хлопка-сырца составил 85,8 процентов, то к 2013 году этот показатель увеличился на 7,4 процентов и составил 93,2 процента. Установлена разница между фактической ценой и ценой реализации сортов в области, что выражает качественный показатель. Если в 2009 году было запланировано продать 70,3 процентов хлопка-сырца как 1 сорт, фактически было продано 68,4 процентов хлопка-сырца как 1 сорт. Что касается 2 сорта, наоборот, превышение плана составило 0,9 процентов. В 2013 году наблюдался рост качественного показателя производства хлопка-сырца по отношению к 2009 году, если, в 2013 году по плану было предусмотрено сдача 80,8 процентов как 1 сорт, фактически этот показатель составил 85,7 процентов, и 2-4 процента сырья были приняты на 2 сорт. Улучшение этих качественных показателей, в свою очередь, привело к положительным изменениям размеров прибыли в 2013 году по сравнению с 2009 годом полученной от реализации фактически проданного хлопка. Так, в 2013 году от реализации хлопка-сырца 1-ми - сортами получено прибыли 5,4 млрд. сумов, а 2-ми сортами - 1,2 млрд. сумов и 4-ми сортами – 37 млн. сумов. Только лишь от реализации 3-х сортов получено прибыли меньше чем было предусмотрено, т.е. недополучено 2,3 млрд.сум.

В пятой «Возможности главе повышения эффективности использования земельных и водных ресурсов» при анализе использования ограниченных ресурсов экономические процессы были оценены на основе различных альтернативных вариантов и раскрыты возможности их развития. По результатам модели при использовании ограниченных ресурсов проведена оценка влияние аграрной политики на использование ресурсов, которая является важной частью проводимых в стране экономических реформ. С помощью модели оценена эффективность рационального использования ресурсов, привлекаемых в производство и разработан прогноз производства продукции. Оценено влияние организационно-экономических механизмов на ресурсов. Обоснована эффективность использование структурных организационных изменений в аграрной сфере для регионов и разработаны рекомендации по их внедрению.

В частности, при определении эффективности на основе применения модели DEA, в первоначальном варианте проанализированы данные отчета "Фермер-1" у фермерских хозяйств 32 районов Самаркандской, Навоийской и Бухарской областей, расположенных в Зарафшанской долине. В моделе DEA в производственном состоянии CRS на основе данных 2007-2013 гг. были проанализированы техническая эффективность и её изменения, изменение технологии производства, а также все факторы производительности по 6 основным видам продукции: хлопок, пшеница, овощи, картофель, плоды и виноград, а также сделано соответствующее заключение.

На следующем этапе путем индекса Малмкюст на основе данных отчетов 129 фермерских хозяйств, расположенных в 11 районах Самаркандской области, проанализирована динамика их деятельности за 2002-2012 гг.

В силу того, что в отчетных документах фермерских хозяйств имелись недостатки и погрешности в данных в разрезе каждого года и по каждому ресурсу, в моделе использованы несбалансированные данные. Используя включенные в модель данные ресурсы, были проанализированы изменение технической эффективности (ИТЭ), изменение технологии производства или техническое изменение (ТИ), изменение эффективности объема или масштаба (ИМ), изменение полной экономической эффективности (ПЭЭ) и изменение эффективности общих факторов (ЭОФ) в период 2002-2012 гг.

В процессе исследования при оценке и расчете эффективности ограниченных ресурсов внутри эффективных предприятий на основе модели DEA выявлены новые "пиар"ы, путем выявления "суперэффективности"<sup>12</sup>. С помощью "суперэффективности" – модели DEA, проанализированы данные

53

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Andersen, P., Petersen, N. S., Procedure for Ranking Efficient Units in Data Envelopment Analysis, Journal-Management Science, Vol.39, No.10, 1261–1264 pp, 1993

по производству пшеницы за 2008-2013 гг. в 87 фермерских хозяйствах, функционирующих в 8 районах Самаркандской области, специализированных на хлопководстве и зерноводстве. Посевная площадь фермерских хозяйств была помножена на коэффициент балла-бонитета, свойственного каждому из них, и предположено, что все фермеры данной выборки имеют одинаковые условия. Получены стоимостные показатели других ресурсов: семян, удобрений, горюче-смазочных материалов, работы и услуг, заработной платы.

Из общего количества исследованных фермерских хозяйств функционировали не эффективно, т.е. у некоторых была возможность увеличить объем продукции: у 4 хозяйств - на 20 процентов, у 9 хозяйств - на 10-20 процентов, у 29 хозяйств - на 10 процентов, используя при этом различные ресурсы, которыми располагают данные хозяйства. Информация о том, какие ресурсы и насколько необходимо сократить отражено в "излишках ресурсов" каждого хозяйства. Рейтинг других 45 хозяйств определен на основе процентов их "суперэффективности". Например, в фермерских хозяйствах «Жўракулов Исомиддин» (Пахтачинский «Захро-Сухроб» (Иштиханский район) и «Мухаммад ота 2000» (Джамбайский район) показатели эффективности составили соответственно 170,5; 117,3 и 108,9 процентов. В процессе исследования было выявлено, что у этих хозяйств, по отношению к другим хозяйствам из данной выборки, производство было бы эффективным даже при уменьшении имеющихся ресурсов на 70,5; 17,3 и 8,9 процентов, соответственно а также имеются потенциальные возможности повышения их эффективности 3a организации рационального использования излишних ресурсов.

Как известно, в республике ежегодно потребляется в среднем 60 млрд. м<sup>3</sup> воды, из них 50 млрд. м<sup>3</sup> используется в сельскохозяйственных целях. На каждый орошаемый участок площади в среднем расходуется 11-12 тысяч м<sup>3</sup> воды. Общий объем воды, формирующийся в регионах Узбекистана не превышает 8-10 млрд. м<sup>3</sup>, т.е. на 1 гектар орошаемой земли приходится примерно 1000 м<sup>3</sup> воды<sup>13</sup>. В силу того, что Узбекистан находится в аридной зоне, в регионе сильно чувствуется дефицит воды. При оценке эффективности водопользования на основе имеющихся современных методологий в качестве "результат-эффект" рассматриваются урожай или доход, полученный от 1 гектара орошаемой земли, продукция или доход (выручка, прибыль), приходящая на 1 м<sup>3</sup> использованной воды. Конечно же, такой способ расчета удобен, но в производственном процессе кроме водных ресурсов участвуют также и другие ресурсы, такие как рабочая сила, удобрение и другие капитальные ресурсы. Другими словами, в некоторых фермерских хозяйствах доля других факторов в урожайности или доходах, полученных с 1 гектара земли, может быть мала или велика.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> На основе данных официального веб-сайта Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан <u>www.agro.uz</u>, 2013 г.

В научной работе обоснована возможность реализации системного подхода, предусматривающего совместное участие в нем всех производственных факторов через методологию DEA. Кроме этого, в данной методологии существует метод *суб-вектор*, дающий возможность расчета эффективности отдельных ресурсов, который можно использовать при расчете эффективности водопользования.

В диссертации, учитывая уровень развития производства продукции в сельскохозяйственных предприятиях Самаркандской области и используя вышеотмеченную модель, были разработаны рекомендации по расширению посевных площадей под овощи, картофель, бахчевые, кормовые культуры, масляничные культуры, возведению садов, виноградников и тутовников до 2020 года на базе имеющихся 5676,9 гектаров посевной площади, засеянных хлопком и пшеницей, которые находятся на засоленных, каменистых и песчаных землях, с очень низкой плодородностью, испытывающих дефицит воды, где урожай хлопка не превышает 5-15 ц/га, а пшеницы — 15-25 ц/га, не покрывающие затраты на производство продукции, т.е. низкорентабельных земель (табл. 5).

Таблица 5 Прогнозы по оптимизации структуры сельскохозяйственных культур до 2020 года по Самаркандской области

№	Виды культур	В среднем за 2005-2016 гг., га	2018 год по отношению к среднему, %	2020 год по отношению к среднему, %				
1.	Общая площадь сельскохозяйственных угодий, га	302901,5						
1.2.	Из них: орошаемые земельные угодья под пшеницу	110100	-1,1	-1,1				
1.3.	Земельные угодья под хлопчатник	91500	-3,5	-4,8				
2.	Другие культуры, в т.ч.:	101301.5	4,4	5,6				
2.1.	овощи	15799	3,4	4,3				
2.2.	картофель	1639	21,3	24,3				
2.3.	бахчевые	1218	12,3	17,2				
2.4.	кормовые культуры	22992,5	3,4	5,4				
2.5.	масляничные культуры	931	10,7	11,8				
2.6.	виноградники	29083	7,1	8,6				
2.7.	сады	21381	1,0	1,1				
2.8.	тутовники	7962	2,1	2,4				
2.9.	декоративные деревья	296	32,6	37,2				
3.	Незасеянные посевные земельные угодья в силу дефицита воды	1611	1611	1611				

Внедрение на практику мер такого структурного характера: во-первых, послужит появлению дополнительных индустриализованных рабочих мест в результате направления 60-70 процентов хлопка-сырца на развитие перерабатывающей промышленности, вместо того, чтобы реализовывать его на внешнем рынке и продавать по низкой цене, в тот момент когда, наблюдается замедление роста цен на хлопок;

во-вторых, даст возможность реализации системы севооборота на должном уровне на основе оптимизации посевных площадей и продукции;

в-третьих, повысит валютные резервы страны путем увеличения экспорта качественной и конкурентоспособной готовой потребительской продукции, отвечающей требованиям мировых стандартов (параметрам), и охватывающей все соответствующие рыночные сегменты;

в-четвертых, послужит обеспечению потребностей все более возрастающего населения на уровне медицинских норм, увеличению производства экологически чистых потребительских продуктов и, соответственно, формированию здорового образа жизни у представителей будущего поколения;

в-пятых, откроются широкие возможности для последовательного решения таких стратегических задач, как обеспечение продовольственной безопасности в стране.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

- 1. Учитывая, что земельные и водные ресурсы нельзя увеличить, целесообразно их назвать ограниченными ресурсами.
- 2. Плодородие почв в основном классифицируется на категории природного, искусственного, экономического, а в некоторых научных работах на категорию абсолютного плодородия, по каждому из которых представлены присущие им характеристики и интерпретации. На наш взгляд, учитывая, что сельскохозяйственное производство, организованное во внешней открытой среде (за исключением теплиц, парников и других закрытых пространств), а также различные средства (техника, средства химизации и пр.), используемые в данном процессе, в основном негативно влияют на окружающий мир, термин "плодородие почвы" необходимо дополнить таким понятием, экономическо-социально-экологическая плодородность. Следовательно, опираясь на данное предложение и в результате изучения взглядов ученых, проводили научные исследования ЭТОМ эффективность сельскохозяйственного производства в широком смысле слова, целесообразно назвать как социально-экономическо-экологическую эффективность.
- 3. В целях повышения ответственности у землепользователей, а также учитывая то, что в условиях рыночных отношений земля является не только объектом хозяйства, но и объектом собственности, целесообразно в "Земельный кодекс" Республики Узбекистан внести отдельную статью

"Рынок земли", а также внести изменения в 15 статью главы 3 и 28 статью 4 главы "Земельного кодекса". Кроме этого, предлагается внести изменения в статьи 3, 5, 13 Закона Республики Узбекистан "О фермерском хозяйстве", и в статью 31 главы 8 Закона Республики Узбекистан "О воде и водопользовании".

- 4.Тенденция изменения в эффективности использования орошаемых земель у фермерских хозяйств Зарафшанской долины раскрыта путем группировки их по уровню плодородия почвы. Согласно данным группировки в 2008-2014 гг. уровень землепользования в Самаркандской области увеличился с 0,942 до 0,971, в Навоийской области с 0,933 до 1,020 га и в Бухарской области с 0,980 до 0,985. Основываясь на эти данные, обоснованы возможности в будущем у 686 фермерских хозяйств Самаркандской области, у 452 фермерских хозяйств Навоийской области и у 1640 фермерских хозяйств Бухарской области повышение урожайности хлопчатника соответственно 2,5-5,1 ц/га, 2,1-3,5 ц/га и 1,6-2,6 ц/га с одного гектара, что обеспечивает получение больше прибыли на 13,8-106, 16,5-57,3 и 20,5-31,5 тыс. сумов с одного гектара соответственно.
- 5. Научно-практически обоснована и применена на практике модель DEA, направленная на минимизацию ресурсов и увеличение производства сельскохозяйственной продукции. Все факторы, участвующие в производстве с помощью модели Тобита переведены на количественные показатели, теоретически обосновано влияние их на эффективность использования производственных средств, в частности на водо- и землепользования.
- 6. Кроме этого, в научной работе при определении рейтинга фермерских хозяйств, применен метод "суперэффективности". Проанализированы данные по производству пшеницы за 2008-2013 годы в 87 фермерских хозяйствах, функционирующих в 8 районах Самаркандской области, специализирующихся на хлопководстве и зерноводстве. Было обосновано, что среди 42 неэффективно функционирующих фермерских хозяйств, у 4 хозяйств имеются возможности увеличить объем продукции на 20 процентов, у 9 на 10-20 процентов, у 29 на 10 процентов. Кроме этого, выявлено на сколько и какие ресурсы можно сократить, т.е. был выявлен имеющийся "избыток ресурсов". Определен рейтинг 45 эффективно функционирующих хозяйств на основе метода "суперэффективности".
- 7. При оценке эффективности водопользования и её показателей в существующих современных методологиях в качестве "результат-эффект" рассматриваются урожай или доход, полученный с 1 гектара орошаемой земли, продукция или доход (выручка, прибыль), которая приходится на 1 м<sup>3</sup> использованной воды. Предложено применение суб-векторной методологии DEA в качестве системного подхода, оценивающего влияние всех производственных факторов, участвующих в производственном процессе на результат, уровень эффективности, долю, полученной от ресурсов, которые подлежат анализу. Так как согласно данной методологии можно рассчитать эффективность использования отдельных ресурсов (например, водных

ресурсов), и это способствует определению эффективности только тех ресурсов, которые вошли в "суб-набор" среди общего набора ресурсов.

- 8. С научно-практической точки зрения обоснована значимость и необходимость создания агрокластеров в аграрной сфере республики и дано следующее определение: агрокластер – хозяйствующий субъект, деятельность которого направлена на рост конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции на внутреннем и внешнем рынках, формирование и развитие инфраструктурных комплексов в сельской местности, повышение уровня занятости и доходов сельского населения, а также на улучшение экологического состояния путем объединения процессов производства, переработки и реализации продукции сельского хозяйства в единую цепь, и использования высокотехнологичных инноваций. В связи с тем, что Самаркандская область промышленность по переработке плодоовощеводства, имеет развитую благоприятное географическое расположение, удобную транспортную и логистическую систему, наличие исторических памятников, расположенных в городе Самарканд, которые привлекают иностранных инвесторов, а также с учетом других социальных факторов, предлагается в этой области создать агрокластеры. Помимо этого, теоретически обосновано, что эти кластеры в будущем станут основой для создания в Самаркандской области специальной свободной "продовольственной" зоны и предложена стратегия развития сельского хозяйства региона.
- 9. В диссертации рассчитаны прогнозные показатели потенциальных резервов производства продукции на сельскохозяйственных предприятиях Самаркандской области на период до 2020 года. Согласно этому прогнозу, предлагается на имеющихся в области 5676,9 гектарах посевной площади, засеянных хлопком и пшеницей, которые находятся на засоленных, каменистых и песчаных землях, испытывающих дефицит воды, не покрывающих затраты на производство продукции, с очень низкой плодородностью и рентабельностью, расширение посевных площадей под овощи, картофель, бахчи, кормовые культуры, масляничные культуры, возведение садов, виноградников и тутовников, а также определены их структурные доли на уровне районов.

В заключении можно сказать, что внедрение в практику научнотеоретических разработок, методологическо-практических предложений, 
рекомендаций и моделей, обоснованных в процессе научного исследования, в 
перспективе позволит не только повысить эффективно сть использования 
ограниченных земельных и водных ресурсов, которые считаются основными 
и важными ресурсами в сельскохозяйственном производстве, но и расширить 
возможности по увеличению доходов у фермерских и дехканских хозяйств, 
организации расширенного воспроизводства и улучшению благополучия 
сельского населения.

# SCIENTFIC COUNCIL ON AWARD OF SCIENTFIC DEGREES DSc.27.06.2017.I.10.03 AT TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS AND TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY

### SAMARKAND AGRICULTURAL INSTITUTE

### HASANOV SHAVKAT TURSUNKULOVICH

# INCREASING EFFICIENCY OF USING LAND AND WATER RESOURCES IN AGRICULTURE.

08.00.04-Agricultural Economy

DOCTOR OF SCIENCE (DSc) DISSERTATION ABSTRACT ON ECONOMIC SCIENCE

The theme of doctoral dissertation (DSc) was registered under number 18.11.2015/B2015.3-4.I585 at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan

Doctoral dissertation has been prepared at Samarkand Agricultural Institute.

The abstact of dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian, English(summary)) on the website www.tiiame.uz and on the website of «Ziyonet» information and educational portal www.ziyonet.uz

Scientific consultant:	Murtazayev Olim Doctor of economic science, professor						
Official Opponents:	Choriev Qurbon Doctor of economic science, professor						
	Ergashev Rakhmatulla Doctor of economic science, professor						
	Mamatkulov Abdurashid Doctor of economic science						
Leading Organization:	Ministry of Agriculture and Water Resources of the Republic of Uzbekistan						
Scientific Council DSc.27.06.2017.I	ertation will take place on "" 2017 at the meeting of 1.10.03 at the Tashkent institute of irrigation and agricultural at state agrarian university. Address: 100000, Tashkent city, Kori-668, e-mail: admin@tiiame.uz						
	be reviewed at the Information and Resource Centre of Tashkent I mechanization engineers. Address: 100000, Tashkent city, Kori-668, e-mail: admin@tiiame.uz						
The abstract of the doctoral diss (mailing report № on "_	sertation sent out on "" 2017" 2017).						
Scientific Council DSc.27.06.2017.I mechanization engineers and Tashker Niyoziy street, 39. Tel: +998 71 237 4  The doctoral dissertation can be institute of irrigation and agricultural Niyoziy street, 39. Tel: +998 71 237 4  The abstract of the doctoral dissertation can be instituted irrigation.	ertation will take place on "" 2017 at the meeting 1.10.03 at the Tashkent institute of irrigation and agriculture agrarian university. Address: 100000, Tashkent city, Ko 6 68, e-mail: admin@tiiame.uz be reviewed at the Information and Resource Centre of Tashkell mechanization engineers. Address: 100000, Tashkent city, Ko 6 68, e-mail: admin@tiiame.uz sertation sent out on "" 2017.						

#### **U.P.Umurzakov**

Chairman of the scientific council for awarding scientific degrees, Doctor of economic science, professor

### **B.F.Sultanov**

Scientific secretary of the scientific council for awarding scientific degrees, Candidate of economic science

### **N.S.Hushmatov**

Chairman of the scientific Seminar under the scientific council on awarding scientific degrees, Doctor of economic science, professor

### **INTRODUCTION** (abstract of DSc. thesis)

The aim of the research work is to develop theoretical and methodological framework of performance evaluation of the efficiency use of land and water resources in agriculture and elaborate scientific proposals and practical recommendations aimed at its improvement.

The tasks of the research work are: classification of characteristics related to efficiency use of land and water resources in agriculture; evaluation of efficiency of inputs used in the production process of economic entities based on various forms of ownership and development of method for the calculation of the system of indicators and development of the methodology for calculation of potential use of irrigated lands; economic evaluation of the productivity of major crops according to various economic entities and the size of land area; development of different approaches to improve the production function, which characterizes the efficiency of resource use in the agricultural enterprises; formation of maximization of production output model in the condition of rising of prices of scarce agricultural resources and elaboration of alternative scenarios that reflect changes of agricultural entities under the influence of government reforms as a result of the implementation of formed model; scientific justification of predictive indicators representing an increase in land use efficiency on the basis of the structure of agricultural crops.

The object of the research work are economic entities operating in the Zerafshan Valley and department of Zerafshan basin irrigation system were selected.

The scientific novelty of the research work is as follows: proposals were developed to improve the economic and legal basis for the use of land and water resources in farms by introducing changes and amendments to the legislative acts regulating these relations; improved the system of indicators, characterizing the economic efficiency of the use of scarce resources involved in agricultural production and methods of their calculation; scientific and theoretical recommendations on the mechanism for the establishment and development prospects of the "agro-clusters" aimed at the integrated development of agriculture for the rational use of available resources have been developed; methodical recommendations for increasing the efficiency of agricultural land use through the application of the "super efficiency" method and the possibilities for effective water use - through the "sub-vector" method; a forecast for the optimization of the structure of agricultural crops by 2020 has been developed through the placement of food crops on land with low fertility.

Implementation of the research results. A classification of features related to effective use of scarce land and water resources in agriculture was developed; existing methodologies, models for analyzing the use of land and water resources and their application in agriculture are disclosed; changes in the degree of use of land and water resources in agriculture and factors affecting them have been identified, and directions for their assessment and impact assessment have been developed; a clustering strategy has been developed that includes the production chain of fruit and vegetable products in Uzbekistan; recommendations on the use of

multicategory indicators were developed in assessing the impact of agricultural policy instruments on the effectiveness of the use of scarce resources; for the first time in determining the effeciency of land and water resources, the DEA (Data Envelopment Analysis) model was used and a recommendation was developed on the application of this model in agriculture in determining the effectiveness of resources.

The structure and volume of the thesis. The structure of the dissertation consists of an introduction, five chapters, conclusion, list of used literature. The volume of the thesis is 240 pages.

# ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ LIST OF PUBLICATIONS

### І бўлим (І часть; І part)

- 1. Хасанов Ш. Чекланган ресурслардан фойдаланиш самарадорлигининг методологик масалалари. Монография. Тошкент, «ФАН» 2013, 10 б.т.
- 2. Hasanov Sh.,Technical efficiency under resource scarcity: Non-parametric approach Uzbekistan agriculture //European Association of Agricultural Economists. 2011 International Congress, August 30-September 2, 2011, Zurich, Switzerland, <a href="http://purl.umn.edu/114563">http://purl.umn.edu/114563</a>, ETH (Швейцария Федерал Технологиялар институти, жахон университетлари рейтингида № 20 ўрин, <a href="http://www.shanghairanking.com/ARWU2015.html">http://www.shanghairanking.com/ARWU2015.html</a>), ResearchGate(40))
- 3. Хасанов Ш., Агросаноатни ривожлантиришда агрокластерларни қўллаш тартиби // O'zbekiston iqtisodiy axborotnomasi. Тошкент, 2016.- № 1. 32-33 б.(08.00.00; №1)
- 4. Хасанов Ш., Ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланишда фермерлар ўртасида ўзаро ҳамкорликни такомиллаштириш имкониятлари // Віznes-эксперт. Тошкент, 2016. № 2. 22-24 б.(08.00.00; № 3)
- 5. Хасанов Ш., Ер ва сув ресурсларидан фойдаланишни тахлил қилишдаги методологиялар тавсифи // AGRO ILM. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. Тошкент, 2016. № 2(40). 71-73 б.(08.00.00; № 15)
- 6. Ҳасанов Ш., Ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш хусусиятлари //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, Тошкент, 2016. № 4, 45 б. (08.00.00; № 5)
- 7. Хасанов Ш., Сув ресурсларидан фойдаланиш самаралигини ошириш имкониятлари // IRRIGATSIYA va MELIORATSIYA, Тошкент, 2016. № 01(3), 56-58 б. (08.00.00; №16)
- 8. Хасанов Ш., Пахтачилик мажмуаси хукукий ва услубий асосларининг ривожлантирилиши // Молия ва банк иши, Тошкент, 2016. № 3, 51-56 б. (08.00.00; №17)
- 9. Hasanov Sh., Technical efficiency in potato production. //Иктисодиёт ва таълим. Тошкент, 2015. № 6. 128-132 б.(08.00.00; №11)
- 10. Hasanov Sh., Agricultural polices to enhance the development of fruits and vegetables subsector in Uzbekistan // European Scientific Journal. 2016 May edition. Vol.12. No 13., 479-491 pp. (Global Impact Factor 0.654)
- 11. Хасанов Ш., Қишлоқ хўжалигида тупрок унумдорлиги ортишининг фермерлар иктисодий самарадорлигининг ўсишига таъсири // Biznes-эксперт. Тошкент, 2016. № 5. 72-76 б. (08.00.00; № <math>3)
- 12. Hasanov Sh., Technical efficiency in potato production: Evidence from Bulungur district of Samarkand region // Journal of Management Value and Ethics. July-September, 2016. Vol.6. No 3. 111-119 pp. (08.00.00; Осиё мамлакатлари нашрлари №6)

## II бўлим (II часть; IIpart)

- 13. Муртазаев О., Ғаниев И., Ахроров Ф., Ҳасанов Ш., Муртазаев А. Пахтачилик мажмуаси тармоқлари ўртасидаги иқтисодий муносабатларни такомиллаштириш. Монография. Тошкент, «Наврўз» 2012, 14 б.т
- 14. Ҳасанов Ш., Жўраев 3. Мева-сабзавот махсулотлари етиштиришни кўпайтириш ислохотларнинг хозирги боскичида// AGRO ILM. Ўзбекистон кишлок хўжалиги. Тошкент, 2009. № 2(10). -82-83 б.(08.00.00; № 15)
- 15. Hasanov Sh., Ahmed N.M. Agricultural efficiency under resources scarcity in Uzbekistan: A Data Envelopment Analysis // Journal BEH Business and Economic Horizons. Volume 4, Issue 1, January 2011, pp. 81-87, Prague, Czech Republic(Ulrich's Periodicals Directory(18), Academic Journals Database (26), ResearchGate(40), Directory Indexing of International Research Journals-Cite factor(16), RePEc(impact factor 0.099, Research Papers in Economics, Federal Reserve Bank of St. Louis, USA)
- 16. Муртазаев О., Ҳасанов Ш., Аҳмад Н.М. Самарадорликни ошириш масалалари //Иқтисодиёт ва таълим. Тошкент, 2011. № 6. 85-89 б.(08.00.00; №11)
- 17. Муртазаев О., Ҳасанов Ш., Мирзаев Ж. Суб-вектор самарадорликни ошириш варианти сифатида // AGRO ILM. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. Тошкент, 2012. № 2(22). 85-86 б.(08.00.00; № 15)
- 18. Муртазаев О., Ҳасанов Ш., Ҳайдаров Қ., Муртазаев А. Тўғри хисоб-китоб самарадорлик гарови //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, Тошкент, 2012. № 12, 28 б.  $(08.00.00; N cite{2}5)$
- 19. Остонакулов Т., Муродов Ч., Ҳасанов Ш., Ғаниев И., Агрокластер-кулай ҳамкорлик // Ўзбекистон қишлоқ ҳўжалиги, Тошкент, 2014. № 2, 30-31 б. (08.00.00; №5)
- 20. Хасанов Ш., Баймуродова И., Қишлоқ худудларини ривожлантиришда янгича хўжалик юритиш механизми // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, —Тошкент, 2014. № 8, -33 б. (08.00.00; №5)
- 21. Theodoridis A., Hasanov Sh., and A. Abruev, Efficiency and productivity change analysis of cotton production in Uzbekistan // Journal Outlook on Agriculture, Volume 3, №4,December, 2014. 259-263 pp, UK(Impact factor: 0.478–Web of Science (1), Scopus(3))
- 22. Hasanov Sh., Ahmed N.M., Ganiev I., Murtazaev O., Cotton in our ears: water, agriculture, and climatic change in the post Aral context // Research in Social Problems and Public Policy, Volume 20, 2012. Emerald Group Publishing Limited, 189–198 pp, London, UK. (ResearchGate (40))
- 23. Kim Kyung-Ryang, Hasanov Sh., Development of Agriculture and Marketing Structure in Uzbekistan for Agro- Processing of Fruits and Vegetables // Journal of Agricultural, Life and Environmental Sciences, Chuncheon, 2013, Vol.25, №2, 1-9, pp. (ResearchGate (40))
- 24. Bobojonov I., Teuber R., Hasanov Sh., Urutyan V., & Glauben T., Farmers' export market participation decisions in transition economies: a comparative study between Armenia and Uzbekistan. //Journal Development Studies Research, 2016. 3:1, 25-35pp. (Scopus (3))

- 25. Hasanov Sh., Djanibekov N. Improving cotton production and crop diversification in Uzbekistan: Tradeable cotton production targets // Visual presentation at 29th International Conference of Agricultural Economists "Agriculture in an Interconnected World", Milan, Italy, August 08-14, 2015.www.icae2015.org (Милан университети, жахон университетлари рейтингида № 151-200 ўрин, http://www.shanghairanking.com/ARWU2015.html), ResearchGate(40)).
- 26. Муртазаев О., Хасанов Ш. Расширение производства плодоовощной продукции в условиях ограниченной ресурсов //Экономика и финансы. Москва, 2009. № 8. C.33-34.
- 27. Муродов Ч., Хасанов Ш., Муродова М. Агрокластер: ташкил этишнинг назарий асослари// Иктисод ва молия, Тошкент, 2014. № 2, —19-26 б.
- 28. Муродов Ч., Хасанов Ш., Муродова М. Агрокластерларни ташкил этишда Жанубий Корея тажрибасидан фойдаланиш йўллари.// Иктисод ва молия, Тошкент, 2014.— № 3, 39-45 б.
- 29. Hasanov Sh., Ahmed N.M. Issues linked to the increasing use of scarce resources- Zarafshan basin agriculture of Uzbekistan. //Workshop proceedings on "Climate Change and Sustainability of Agro-Environment: Challenges & Interventions", June 3-4, 2010 at PMAS-Arid Agriculture University Rawalpindi, Pakistan
- 30. Hasanov Sh., Ahmed N.M. The Use of Scarce Input Resources in the Zeravshan Valley's Agriculture- a Case Study for Uzbekistan.// Poster presentation at the Tropentag World Food System Contribution from Europe, September 14-16, 2010, Zurich, Swiss, <a href="https://www.tropentag.de/2010/abstracts/posters/887.pdf">https://www.tropentag.de/2010/abstracts/posters/887.pdf</a>
- 31. Hasanov Sh., Ahmed N.M. Assessment of the efficiency of the use of scarce input resources in the Agriculture of the Zeravshan Valley // International Scientific Symposium "Water in Central Asia 24-26 November 2010, Tashkent <a href="http://www.cawa-project.net/book/174">http://www.cawa-project.net/book/174</a>
- 32. Ҳасанов Ш. Фермер хўжаликларини самарадорлик кўрсаткичлари бўйича баҳолаш. // «Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришдаги устувор йўналишлар ва уларнинг ечимлари» мавзусидаги илмий амалий конференция материаллари тўплами, Самарқанд, 2011.
- 33. Ҳасанов Ш.Чекланган ресурслардан фойдаланиш самарадорлигининг методологик масалалари. // "Қишлоқ хужалик ишлаб чиқаришини ривожлантиришда инновацион технологияларнинг роли" мавзусидаги институт профессор-укитувчилари конференцияси материаллари, Самарқанд, 2012.
- 34. Hasanov Sh., Ahmed N.M.,Mal P., Technical Efficiency On Small Scale Farm Level: Evidence From Pakistan.// 28th International conference of agricultural economists "The global bio economy", Rafain convention center Foz Do Iguaci, Brazil, August 18-24, 2012. http://iaae.confex.com/iaae/iaae28/webprogram/Paper17449.html
- 35. Kim Kyung-Ryang, Hasanov Sh., Muradov Ch., Ilina D., Agriculture and Marketing for the Agricultural Processing Industry Development in Uzbekistan. // Policy Consultation on Uzbekistan's Industry Innovation Strategy, Chapter 4, 132-178 pp, Ministry of Strategy and Finance, Republic of Korea, 2013.
- 36. Lee K., Hasanov Sh., Mamarasulov Kh., Ortikov Sh., Recommendations for the Development of Agro-processing Industry in Uzbekistan-with special reference to fruits and vegetables // Policy Consultation on Uzbekistan's Industry Innovation

- Strategy, Chapter 5, 180-220 pp, Ministry of Strategy and Finance, Republic of Korea, 2013.
- 37. Hasanov Sh., Ahrorov F., Uzbekistan's Agriculture –Status Quo, Challenges and Policy Suggestions.// Proceedings of the International Conference and Young Researchers' Forum "Natural resource use in Central Asia: Institutional challenges and the contribution of capacity building", 2013, Giessen, Germany.
- 38. Hasanov Sh., Ganiev I., Sanaev G., An Establishment of Agroclusters as a key for the development of Agro-Processing Industry in Uzbekistan. // Proceedings of International Conference "Regional Economic Cooperation in Central Asia: Agricultural Production and Trade (ReCCA)", 24-26 November 2014, IAMO, Halle (Saale), Germany.
- 39. Tadjiev A., Hasanov Sh., Djanibekov N. Cooperation between Cotton and Wheat producers on using water; A Game Theoretical approach (The case of Samarkand region)// Proceedings of International Conference "Agriculture and climate change in transition economies", 17-19 June 2015 IAMO, Halle (Saale), Germany.
- 40. Sanaev G., Kim Kyung Ryang, Hasanov Sh., Ganiev I. Review of postharvest aspects of fruits and vegetables subsector in Uzbekistan// Proceedings of the second International conference "Agriculture in an urbanazing society. Reconnecting agriculture and food chains to societal needs", 14-17 September, 2015, Roma Tre University, Rome, Italy.
- 41. Tadjiev A., Hasanov Sh., Abdullaev B., Djanibekov N. Options for promoting farm cooperation in water use and its economic impact// Proceedings of the second International conference "Agriculture in an urbanazing society. Reconnecting agriculture and food chains to societal needs", 14-17 September, 2015, Roma Tre University, Rome, Italy.
- 42. Tadjiev A., Hasanov Sh., Effectivenes of farm cooperation in in Samarkand region // Proceedings of the IAAE Inter-Conference Symposium "Agricultural transitions along the Silk Road. Restructuring, Resources and Trade in the Central Asia Region", 4-6 April 2016, The Kazakh National Agrarian University, Almaty, Kazakhstan.
- 43. Djanibekov N., Hasanov Sh. Overview of options for improving farm level cotton production in Uzbekistan. // Proceedings of the IAAE Inter-Conference Symposium "Agricultural transitions along the Silk Road. Restructuring, Resources and Trade in the Central Asia Region", 4-6 April 2016, The Kazakh National Agrarian University, Almaty, Kazakhstan.
- 44. Muratov Sh., Hasanov Sh., Mamasoliev S. Technical Efficiency of Using Water and Soil Resources in Samarkand // Proceedings of Institute of Agricultural Development in Transition Economies (IAMO) > Samarkand Conference 2016, November 2-4, Samarkand, Uzbekistan
- 45. Hasanov Sh., Role of Potential RIC for Enhance of Export Potential of the Samarkand Region, Uzbekistan // Proceedings of Institute of Agricultural Development in Transition Economies (IAMO) > Samarkand Conference 2016, November 2-4, Samarkand, Uzbekistan.

