

**“ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ”
МИЛЛИЙ ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.03/30.01.2020.I.10.03
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

ИНОБАТОВ АБРОР БОШЛАРОВИЧ

**ДЕҲҚОН ХЎЖАЛИКЛАРИДА ГРЕК ЁНҒОҒИНИ
ЕТИШТИРИШНИНГ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИНИ
ОШИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ**

08.00.04-Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти

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

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

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

**Content of the Dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)
in economics sciences**

Инобатов Аброр Бошларович

Деҳқон хўжалиқларида грек ёнғоғини етиштиришнинг иқтисодий
самарадорлигини ошириш йўналишлари..... 3

Инобатов Аброр Бошларович

Направления повышения экономической эффективности выращивания
грецкого ореха в дехканских хозяйствах..... 25

Inobatov Abror Boshlarovich

Directions for increasing the economic efficiency of growing walnuts in
dekhkan farms 49

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works..... 53

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

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

ИНОБАТОВ АБРОР БОШЛАРОВИЧ

**ДЕҲҚОН ХЎЖАЛИКЛАРИДА ГРЕК ЁНҒОҒИНИ
ЕТИШТИРИШНИНГ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИНИ
ОШИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ**

08.00.04-Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти

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

Тошкент – 2023 й.

Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Олий аттестация комиссиясида B2019.1.PhD/Iqt892 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертацияси иши Тошкент давлат аграр университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.tiame.uz) ва «ZiyoNet» Ахборот таълим порталида (www.ziynet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:	Хушматов Норқул Садуллаевич, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор
Расмий оппонентлар:	Эгамбердиев Фармонқул Турсунқулович, иқтисодиёт фанлари доктори, профессор
	Хакимов Рашид Хамдамович, иқтисодиёт фанлари номзоди, доцент
Етакчи ташкилот:	Тошкент давлат иқтисодиёт университети Самарқанд филиали

Диссертация химояси “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” миллий тадқиқот университети хузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.03/30.01.2020.1.10.03 рақамли Илмий кенгашнинг 2023 йил «d» may соат 16⁰⁰ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100000, Тошкент шаҳри, Қори-Ниязий кўчаси, 39-уй. Тел.: (99871) 237-46-68, e-mail: admin@tiame.uz).

Диссертация билан “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” миллий тадқиқот университети Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (166 рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100000, Тошкент шаҳри, Қори-Ниязий кўчаси, 39-уй. Тел.: (99871) 237-19-45, e-mail: admin@tiame.uz).

Диссертация автореферати 2023 йил «18» aprel кунга тарқатилди.
(2023 йил «18» aprel даги 6 рақамли реестр баённомаси).



Қ.А.Чариев,
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси, и.ф.д., профессор

И.О.Юнусов,
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш котиби, и.ф.ф.д. (PhD), доцент

Б.Ф.Султанов,
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қопидаги илмий семинар раиси ўринбосари, и.ф.д., катта илмий ходим

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Глобал иқлим ўзгариши туфайли дунёда, шунингдек, республикамиз қишлоқ хўжалигида сув танқислигининг сезиларли кучайиб бориши ва сайёрамизда аҳоли сонининг ортиши каби ҳолатлар озиқ-овқат таъминоти муаммосини келтириб чиқараётган бир пайтда, аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан етарли миқдорда ва сифатли таъминлашга бўлган зарурати ҳам ортмоқда. Саноат ривожланиши, технологиялар такомиллашиб бориши баробарида кимёвий синтез қилинадиган озиқ-овқат қўшимчаларини ишлаб чиқариш кўламининг ортиши, қишлоқ хўжалиги экинларининг янги навларини яратиш, уруғчилигини йўлга қўйиш, экинларни парваришлаш жараёнида ҳам ўсиш стимуляторлари, кимёвий препаратлар ва ниҳоят ген инженерияси технологиясидан фойдаланиш каби замонавий воситалар ҳамда технологиялар экологик муаммоларнинг ортиб боришига олиб келмоқда.

Жаҳонда озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш ва грек ёнғоғи етиштириш соҳасида олиб борилаётган илмий-тадқиқотларда инсонларнинг кундалик соғлом озиқланиш масаласига алоҳида урғу берилмоқда. Бундай шароитда тўйимли ва инсон организмни муҳим озуқа элементлари билан таъминлайдиган маҳсулотлар ишлаб чиқаришни кенгайтириш илм-фан ва амалиёт учун муҳим вазифалар қаторига киради. Бунда грек ёнғоғи етиштириш кўламини оширишни рағбатлантириш муҳим аҳамият касб этмоқда. Дунё амалиёти кўрсатишича, жаҳон бозорида ёнғоқ истеъмолининг ортиши боисдан унинг айланмаси тез суръатлар билан ўсиб бормоқда. Дунёда ёнғоқ етиштириш ҳажми "... 2013–2014 йил мавсумида 1,66 млн. тоннадан 2019–2020 йил мавсумида 3,8 млн. тоннага ортик"¹ ёки 2,3 баробарга кўпайганлигини кўриш мумкин.

Ўзбекистонда қишлоқ хўжалиги, хусусан, ёнғоқзорлар тоғ ён-бағирлари ерларидан самарали фойдаланиш имконини бериши, дарахтлар илдизи эса туپроқ эрозиясига қарши курашда, сел ювишининг олдини олиш тадбирларини амалга оширишда ҳам беқиёс аҳамиятга эгаллиги, бошқа экинлар учун ихота сифатида хизмат қилиши ёнғоқнинг иқтисодий-мелиоратив аҳамиятини ўзида акс эттиради. Шунингдек, грек ёнғоғи мойидан ва концентратидан медицина, парфюмерия соҳаларида, тасвирий санъат ҳамда полиграфия соҳалари учун сифатли препаратлар, аралашмалар тайёрлашда кенг миқёсда фойдаланилади. Умуман олганда, грек ёнғоғининг қимматли мевасидан ташқари барча вегетатив органлари (ёғочи, барги, ёнғоқ меваси, пўчоғи, ҳатто ёнғоқ мағзи ўртасидаги пластинкаси) иқтисодий ва халқ хўжалигининг турли тармоқларида ишлатилмоқда. Шундай экан, ёнғоқдан чиқитсиз технология асосида фойдаланиш мумкин.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 январдаги ПҚ-4575-сон "Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020–2030 йилларга мўлжаллаган стратегиясида белгиланган вазифаларни амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги, 2019 йил 23 августдаги ПҚ-4424-сон "Республикада ўрмонлардан фойдаланиш самарадорлигини оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида"ги, 2017 йил 1 июндаги ПҚ-3025-сон "Ёнғоқ

¹ Грецкие орехи: мировое производство, потребление, экспорт-импорт. Годовой отчет USDA. <http://givemebid.com/greecie-orexi-mirovoe-proizvodstvo-potreblenie-eksport-import-godovoj-otchet-usda-2/>

ишлаб чиқарувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмасини тузиш ва унинг фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Диссертация иши фан ва технологиялар тараққиётининг I. “Демократик ва ҳуқуқий жамиятни маънавий-ахлоқий ва маданий ривожлантириш, инновацион иқтисодий шакллантириш” устувор йўналишларига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Грек ёнғоғи ишлаб чиқаришни ривожлантириш, маҳсулот ишлаб чиқариш иқтисодий самарадорлигини ошириш, маҳсулотнинг бозорғирлик хусусиятларини яхшилаш, ёнғоқ ишлаб чиқариш жараёнига инвестициялар жалб этиш, дунёда грек ёнғоғи етиштириш хусусиятлари ва улардан фойдаланиш масалалари юзасидан тегишли илмий ва амалий тавсиялар ишлаб чиқиш хорижлик М.Константинова, Ю.Гринюк, С.Г.Биганова, Ю.И.Сухоруких, А.П.Луговской, С.А.Нам, Н.Г.Петрова, З.А.Ибрагимов, О.Юрина, О.Ю.Орлова² каби олимларнинг тадқиқотларида ўз аксини топган.

Ўзбекистон шароитида эса грек ёнғоғи етиштириш соҳасининг иқтисодий муаммолари ечимларини топиш, соҳани ривожлантириш масалаларига Б.Носиров, О.Шайматов, Ҳ.Ҳамроев, Д.Ёрматова, М.Абдужабборов, Н.Хушматов³ каби олимлар томонидан олиб борилган илмий тадқиқотларда эътибор қаратилган.

Бироқ, мамлакатимизда селекция, ёнғоқ экинларини етиштириш агротехнологияси соҳасидаги тадқиқотлар қониқарсиз даражадалиги, деҳқон хўжаликлариди ёнғоқ ишлаб чиқаришни самарали ривожлантириш учун зарур шарт-шароитларни асослаш бўйича илмий тадқиқотларнинг деярли йўқлиги, шунингдек грек ёнғоғи етиштиришни ривожлантириш борасида сўнгги йилларда қабул қилинган Республика Президентининг қатор қарорлари, ўтказилган йиғилишларидаги топшириқлар ижросини таъминлаш учун мавжуд муаммолар

² Константинова М. Болезни грецкого ореха и их лечение. // Пропозиция/ – 2017. №5. – С. 126-129. [https://propozitsiya.com/bolezni-greckogo-oreha-i-ih-lechenie.](https://propozitsiya.com/bolezni-greckogo-oreha-i-ih-lechenie;); Гринюк Ю.В. Чем токсичность грецкого ореха и его листьев для других растений? [https://ogorodniki.com/user/494010/notes/v-chem-toksichnost-greckogo-orekha-i-ego-listev-dlia-drugikh-rastenii.](https://ogorodniki.com/user/494010/notes/v-chem-toksichnost-greckogo-orekha-i-ego-listev-dlia-drugikh-rastenii); Биганова С.Г., Сухоруких Ю.И., Луговской А.П. Современные тенденции селекции ореха грецкого в России// Современные проблемы науки и образования. – 2015. №2-1; <https://science-education.ru/ru/article/view?id=17236>; Нам С.А. Грецкий орех. Негосударственное учреждение "Престиж". <https://school-science.ru/14/1/49937/>; Петрова Н.Г. Интродукция растений семейства Juglandaceae Lindl в Калининградской области: дис. к.б.н.; Ибрагимов З.А. Грецкий орех (Juglans regia L.): биология, экология, распространение и выращивание. Баку, 2007. – 86 с.; Юрина О. Повышение качества грецких орехов, реализуемых в розничной торговой сети, и разработка алгоритма прогнозирования их лежкоспособности. <https://www.dissertac.com/content/povyshenie-kachestva-gretskikh-orekhov-realizuemykh-v-rozничной-torgovoi-seti-i-razrabotka>; Орлова О.Ю. Современные аспекты использования возобновляемых природных ресурсов в технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения: Коллективная монография. – СПб.: Изд-во «ЛЕМА», 2012. – 254 с.

³ Носиров Б. Ўзбекистонда ёнғоқ ишлаб чиқаришнинг ташкилий-иқтисодий асосларини такомиллаштириш йўллари. <https://www.researchgate.net/publication/347360735>; Шайматов О.А., Ҳамроев Ҳ.Ф. Грек ёнғоғи истиқболли шаклланининг биоморфологик хусусиятлари. //Ўзбекистон Аграр фани хабарномаси. Т.: – 3 (81) 2020. – б. 138.; Ёрматова Д., Абдужабборов М. Пеқан ёнғоғи – сердармад мева. //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. 2022. №1. – Б.43-44. <https://agro-olam.uz/pekan-yongogii/>; Хушматов Н. Грек ёнғоғи етиштиришда харажатларни тежаш. //Agro hidro NEWS. – №10. 2020. – Б.18-19.

ечимлари юзасидан илмий асосланган тавсиялар ишлаб чиқиш ва жорий қилиш заруриятини келтириб чиқармоқда. Шу боис, мазкур диссертация мавзуси сифатида деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштириш самарадорлигини ошириш билан боғлиқ масалалар танлаб олинди.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация иши Тошкент давлат аграр университети илмий-тадқиқот ишлари режаси ҳамда “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” миллий тадқиқот университетининг FZ-202010071-сонли “Тоғ олди минтақасида ёнғоқ етиштириш ва сотишнинг самарали тизимини ташкил этиш орқали аҳоли даромадини оширишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш” мавзусидаги фундаментал лойиҳа доирасида бажарилган.

Тадқиқот мақсади деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш юзасидан илмий асосланган таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқот вазифалари:

деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини таъминлаш нуқтаи-назаридан хусусиятларини илмий-амалий жиҳатдан ёритиш;

деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштиришда ресурстежамкор технологияларни иқтисодий баҳолашнинг услубий жиҳатлари юзасидан таклифлар ишлаб чиқиш;

деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи ишлаб чиқариш тизимини ривожлантиришнинг ҳозирги ҳолати таҳлиллари асосида амалий хулосалар тайёрлаш;

грек ёнғоғининг жаҳон бозоридаги ишлаб чиқариш ва савдосининг миқдор ўзгариш тенденциялари таҳлилин аналга ошириш ҳамда тегишли хулосалар ишлаб чиқиш;

деҳқон хўжаликларида етиштирилган грек ёнғоғини истеъмолчиларга етказиб бериш тизимининг ташкилий жиҳатларини такомиллаштириш бўйича таклифлар тайёрлаш;

деҳқон хўжаликлари фаолияти доирасида грек ёнғоғи бозорини ривожлантиришнинг иқтисодий рағбатлантириш йўналишлари бўйича тавсиялар тайёрлаш;

деҳқон хўжаликларида 2022–2030 йилларга мўлжалланган грек ёнғоғи етиштириш истиқболлари прогнозларини ишлаб чиқиш.

Тадқиқот объекти сифатида республикада грек ёнғоғи етиштириш билан шуғулланувчи деҳқон хўжаликлари танлаб олинган. Монографик тадқиқотлар Тошкент вилояти Паркент тумани деҳқон хўжаликлари мисолида амалга оширилган.

Тадқиқот предметини деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи ишлаб чиқариш иқтисодий самарадорлигини ошириш билан боғлиқ ташкилий-иқтисодий муносабатлар ташкил этади.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотлар жараёнида қиёсий таҳлил, абстракт фикрлаш, иқтисодий ҳисоб-китоб, эксперт баҳолаш, прогнозлаш ва монографик кузатиш усулларидан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги куйидагилардан иборат:

ёнғоқ ишлаб чиқарувчи тадбиркорлик субъектлари учун мотивация уйғутувчи ва жаҳон бозорида товарлилик даражасини белгиловчи муҳим иқтисодий хусусиятлар ҳамда деҳқон хўжаликлари учун юзага келувчи иқтисодий хатарлар йўналишлари илмий асосланган;

ёнғоқзорларни парваришlash тадбирларини амалга оширишда ресурс тежамкорликни баҳолаш юзасидан услубий ёндашувлар ишлаб чиқилган ҳамда тежамкор технологияларни иқтисодий самарадорлик жиҳатидан баҳолаш услуби таклиф этилган;

грек ёнғоғи етиштирувчи деҳқон хўжалиklarини қўллаб-қувватлаш йўналишлари таклиф этилгани ҳолда грек ёнғоғи етиштирувчи деҳқон хўжаликлари учун аутсорсинг хизматларини кўрсатиш тизими шакллантирилган ва тармок учун аутсорсинг таркиби (outsourcing) ишлаб чиқилган;

ички бозорни тўйинтириш ва экспортни кенгайтиришга қаратилган деҳқон хўжаликлари фаолияти доирасида 2022–2030 йилларга мўлжалланган грек ёнғоғи етиштириш прогнозлари ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари куйидагиларда ўз аксини топган:

грек ёнғоғи етиштириш иқтисодий жиҳатдан юқори фойда келтирувчи ҳамда сарф-харажатларни юксак даражада оқлайдиган ишлаб чиқариш эканлиги асосланган;

грек ёнғоғининг жаҳон бозорида товарлилик даражасини белгиловчи муҳим иқтисодий хусусиятлари ва улардан деҳқон хўжалиklarида фойдаланиш ҳамда ишлаб чиқаришда юзага келувчи иқтисодий хатарлар йўналишлари аниқланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги тадқиқотда қўлланилган ишончли услубий ёндашувлар ҳамда усуллардан фойдаланилганлиги, иқтисодий таҳлиллар жараёнида фойдаланилган статистик маълумотларнинг расмий манбалардан олингани ҳамда монографик кузатув натижаларига таяниши, тегишли хулоса ва таклифлар мутасадди ташкилотлар томонидан амалиётга жорий қилинганлиги билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Олинган натижалар ёнғоқ етиштирувчи хўжалиklar фаолиятининг бозор талабига тўлиқроқ мослашиши орқали ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш, хорижий истеъмолчилар учун миллий ёнғоқ брендларини яратиш орқали бозор талабига таъсир кўрсатиш натижасида ишлаб чиқаришни кенгайтириш борасидаги назарий билимларни оширишга хизмат қилади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти деҳқон хўжалиklarида грек ёнғоғи етиштиришда бозоргир маҳсулот берувчи навлар кўчатларини жойлаштириш, ички ва ташқи бозор талабидан келиб чиққан ҳолда етиштирилган маҳсулотларни тайёрлаш, маҳсулотга ташқи кўриниш бериш (калибровка қилиш, саралаш, пўчоғидан тозалаш каби) билан боғлиқ маркетинг тизимини жорий қилиш орқали ёнғоқ маҳсулотининг товарлилик даражасини ошириш бўйича дастурлар ишлаб чиқишда фойдаланиш мумкинлиги билан изоҳланади. Шунингдек, илмий тавсиялардан қишлоқ хўжалиги таълим муассасалари ўқув дастурларини такомиллаштиришда фойдаланиш мумкин.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғини етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш юзасидан ишлаб чиқилган тавсиялар асосида:

ёнғоқ етиштирувчи тадбиркорлик субъектлари учун мотивация уйғотувчи ва жаҳон бозорида товарлилик даражасини белгиловчи муҳим иқтисодий хусусиятлар ҳамда деҳқон хўжаликлари учун ишлаб чиқаришда юзага келувчи иқтисодий хатарлар йўналишлари бўйича таклифлари Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизим ташкилотлари томонидан амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг 2022 йил 27 июндаги 07/35-04/4246-сон маълумотномаси). Натижада, ёнғоқ ишлаб чиқарувчи тадбиркорлик субъектлари учун мотивация уйғотувчи ва юзага келувчи иқтисодий хатарларнинг олдини олиш имконияти яратилган;

ёнғоқзорларни парваришлаш тадбирларни амалга оширишда ресурс тежамкорликни баҳолаш юзасидан услубий ёндашувлар ҳамда тежамкор технологияларни иқтисодий самарадорлик жиҳатидан баҳолаш услуби Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизим ташкилотлари томонидан амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг 2022 йил 27 июндаги 07/35-04/4246-сон маълумотномаси). Натижада, деҳқон хўжаликларида маҳсулот етиштириш сарф-харажатларини 15–20 фоизгача тежаш имконияти яратилган;

грек ёнғоғи етиштирувчи деҳқон хўжалиklarини қўллаб-қувватлаш йўналишлари бўйича ҳамда уларга аутсорсинг хизматларини кўрсатиш тизими юзасидан тавсиялари Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизим ташкилотлари томонидан амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг 2022 йил 27 июндаги 07/35-04/4246-сон маълумотномаси). Натижада, деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштириш самарадорлигини сезиларли ошириб, ўртача ҳосилдорликни 20 фоизгача ортишига хизмат қилган;

ички бозорни тўйинтириш ва экспортни кенгайтиришга қаратилган деҳқон хўжаликлари фаолияти доирасида 2022–2030 йилларга мўлжалланган грек ёнғоғи етиштириш прогнозлари Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги тизим ташкилотлари томонидан амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг 2022 йил 27 июндаги 07/35-04/4246-сон маълумотномаси). Натижада, 2030 йилда туман грек ёнғоғи ҳосилдорлиги 2023 йилдаги 110,5 ц/га. дан 2030 йилда 128,7 ц/га. га ортиши прогноз қилинган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари 2 марта халқаро ва 3 марта республика илмий-амалий конференцияларида муҳокама қилинган ва ижобий баҳоланган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Тадқиқот натижалари бўйича жами 19 та илмий иш, жумладан 1 та монография, 12 та илмий мақола, жумладан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан тавсия этилган илмий нашрларда жами 9 та илмий иш, шундан 7 таси маҳаллий ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

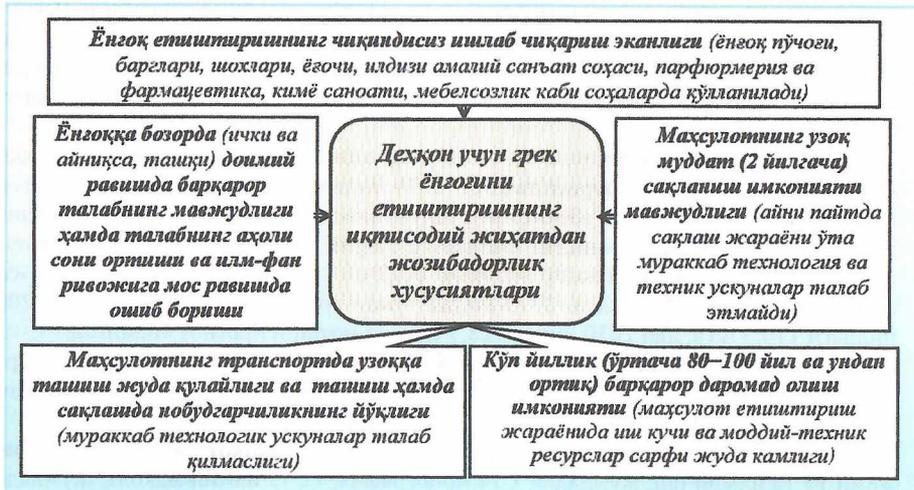
Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация иши кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат бўлиб, умумий ҳажми 132 бетни ташкил қилади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг кириш қисмида тадқиқотнинг долзарблиги, мақсади, вазибалари, объекти ва предмети, фойдаланилган тадқиқот усуллари баён этилган. Шунингдек, тадқиқотнинг илмий янгилиги, амалий натижалари, тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти, амалиётга жорий қилиниши ёритилган ҳамда нашр қилинган ишлар ва диссертация ҳажми тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг “Деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштириш иқтисодий самарадорлигини оширишнинг назарий асослари” деб номланувчи биринчи бобида деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштиришнинг иқтисодий самарадорлик нуқтан назаридан хусусиятлари ҳамда деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштиришда ресурстежамкор технологияларни иқтисодий баҳолашнинг услубий жиҳатлари ўрин олган. Грек ёнғоғи ўсадиган ҳудудлар йиллик самарали ҳарорат 2400°С ва 150 кундан кам бўлмаган иссиқ кунли ва қиш мавсумида энг паст ҳарорат -28°С дан пасаймайдиган иқлимга эга.

Таҳлиллар кўрсатишича, грек ёнғоғи иқтисодий жиҳатдан юқори фойда келтирувчи, инвестиция қайтимини таъминловчи ёнғоқ меваси бўлиб, қуйидаги иқтисодий хусусиятларига эга (1-расм). Қуйидаги хусусиятлар қаторида грек ёнғоғининг тоғли ва тоғ олди ҳудудларида яхши ўсишини кузатишим мумкин.



1-расм. Грек ёнғоғини етиштиришнинг иқтисодий жозибадорлик хусусиятлари⁴

⁴ Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

Иссиқсеварлиги, ёруғликни яхши кўриши ҳамда ҳавонинг юқори намлик даражасини ёқтирмаслиги республикада ёнғоқ етиштириш учун қулай имконият пайдо қилади. Юқорида санаб ўтилган хусусиятлар грек ёнғоғи ишлаб чиқариш фаолиятини йўлга қўйишда, соҳага инвестиция йўналтиришда деҳқон хўжаликлари ва бошқа тадбиркорлик субъектлари учун муҳим ҳисобланади.

Грек ёнғоғининг секин ҳосилга кириши, бир йил ҳосил бериб, иккинчи йил ҳосил бермаслиги ердан фойдаланиш самарасини пасайтиради. Шунингдек, қатор орасига бошқа экин экиш имкони йўқлиги, дарахтлар катта майдонни эгаллаши, (битта дарахт деярли 1 сотих майдонни банд қилади), ёнғоқзорларни асосан лалми, тоғли ва тоғ олди худудларида барпо қилишни тақозо этади.

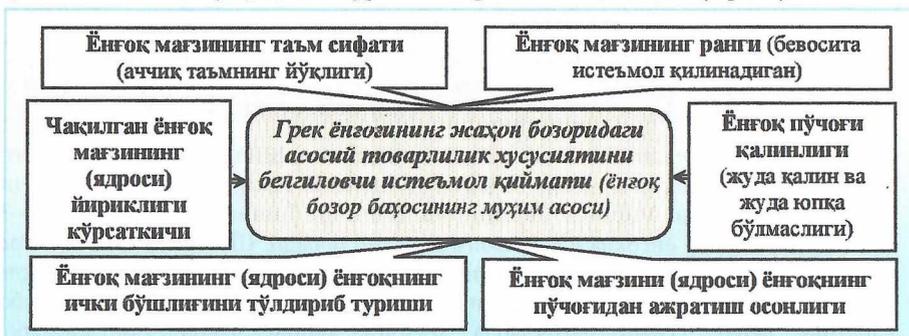
Тадқиқотлар кўрсатишича, тадбиркор учун иқтисодий жозибadorлик ички ва ташқи бозорда грек ёнғоғига талаб доимийлиги, талабнинг миқдори муттасил ортиб бориши билан боғлиқ. Бунда:

– ёнғоқнинг илм-фан мунозарасиз кўрсаткичлар билан исботлаган инсонлар рақибидоғи озиқ-овқат сифатидағи аҳамиятининг жамоатчилик онгига тобора кенгроқ синдириб борилиши;

– жаҳон бозорида ёнғоқ етиштириш ҳажмининг бозор талабидан анча камлиги, сифатини бузмай, ҳажмини камайтирмай ташишга қулайлиги;

– сақлаш, ташиш ва туширишнинг мураккаб техника талаб қилмаслиги унинг юқори даражадағи жозибadorлигини юзага келтиради.

Айни пайтда жаҳон бозорида грек ёнғоғи товарлилик хусусиятлари (истеъмол қиймати) қуйидағи кўрсаткичлар билан баҳоланади (2-расм):



2-расм. Грек ёнғоғининг маҳаллий ва жаҳон бозоридағи товарлилик даражасини белгиловчи хусусиятлари⁵

Юқоридағи кўрсаткичлар жаҳон бозорида ёнғоқ сифатига қўйиладиган талабларни акс эттиради, уларни таъминлаш асосида тадбиркорларнинг юқори фойда олиш имконияти ошади. Шунинг учун ҳам юқори даромад келтирадиган ёнғоқзорлар ташкил қилишда (деҳқон хўжаликларида), ёнғоқ навларини танлаш ўта долзарб масала ҳисобланади. Нотўғри танланган нав, ишлаб чиқарувчига ердан фойда олиш имкониятини яна бир неча йилга орқага суриши, узок йилга

⁵ Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

мўлжалланган ҳолда қилинган меҳнат ва бошқа харажатларнинг бесама сарфланишига олиб келиши мумкин.

Ёнғоқ мағзини ажратиш жараёнида навдор ёнғоқларда осон ва бутун чиқиши, навсиз ёнғоқларда мағзи ажралоши қийинлиги туфайли мағзини бутун олиш салмоғи пасайиб, ўртача баҳоси ҳам ўзгаради (1-жадвал).

1-жадвал.

Грек ёнғоғи мағзининг ўлчамларига боғлиқ ҳолда бозорга таклиф қилинадиган тоифалари (Россия бозори) (2020 йил ўртача баҳоларида)⁶

т/р	Грек ёнғоғи мағзи тоифалари	Товар сифатидаги кўриниши	Фойдаланиш мақсади	Ўртача баҳоси ⁷ (кз/\$)
1.	<i>Капалак (бабочка)</i>	Ёнғоқ мағзи иккита тенг бўлақларга бўлинган ва кўриниши капалак нусха	Бевосита тайёр озиқ-овқат маҳсулоти сифатида истеъмол қилинади.	5,7–8,9 АҚШ \$
2.	<i>Чораклик (четвертушка)</i>	Ёнғоқ мағзи тенг тўртта бўлақларга бўлинган.	Бевосита истеъмол қилинади ва турли таомларга кўпилади (салат).	4,9–7,3 АҚШ \$
3.	<i>Ярим чораклик (восьмушка)</i>	Одатда, ёнғоқ мағзи саккизга бўлинган бўлақлардан иборат.	Тортлар, кулчалар ва бошқа шу каби маҳсулотлар тайёрлашда фойдаланилади.	3,2–4,1 АҚШ \$
4.	<i>Майда бўлақча (мелкие кусочки)</i>	Бу ёнғоқ мағзининг кичик бўлақлари, одатда 4–6 мм ўлчамда.	Кондитер маҳсулотлари ва қайта ишлаб, ёнғоқ мойи тайёрлашда фойдаланилади.	2,9–3,6 АҚШ \$
5.	<i>Ёнғоқ уни (ореховая мука)</i>	Ёнғоқ мағзининг элақдан ўтган энг майда қисми.	Хамирга кўшиб торт, турли пишпириқлар ва ёнғоқ креми тайёрлашда фойдаланилади.	1,1–2,3 АҚШ \$

Грек ёнғоғи турлича шакли, пўчоқ қалинлиги туфайли, тозаланмаган ёнғоқ асосида ҳосилдорликни аниқлаш ва ёнғоқ етиштириш самарадорлигига иқтисодий баҳо бериши қийин. Масалан, ёввойи грек ёнғоғида ўртача мағиз чиқиши 30–35 фоиз бўлса, навдор ёнғоқда 45–55 фоизгача етиб боради. Шунингдек, навсиз грек ёнғоғида мағзини ажратиш қийинлиги, тозалашда майдаланиб кетиши ва меҳнат унумдорлигининг пасайиши боис ёнғоқ экишда навдорлик масаласига эътибор қаратиш зарур. Навли ёнғоқларда ҳосилга кириш даври ҳам қисқарок, ҳосилдорлиги эса анча юқори бўлади.

Одатда, грек ёнғоғининг тозаланган мағзи (ядроси) 5 та тоифа билан баҳоланади. Ҳар бир тоифага кирган маҳсулотлар асосан, бозор талаби асосида аниқ мақсад учун савдога чиқади ва мос равишда маҳсулот баҳоси шаклланади. Агарда шаклланган бозор баҳоларига эътибор қаратадиган бўлсак, тоифалар ўртасида сезиларли фарқни кузатиш мумкин.

Шунингдек, бозор талаби баъзан тушунарсиз ҳолда ҳам ўзгариб боради. Масалан, биринчи ва иккинчи (асосан биринчи) тоифага кирган маҳсулотлар ёнғоқ мағзининг рангига қараб яна турлича баҳода сотилади. Агарда

⁶ <http://nutguide.ru/vidy/greckie/ochishhennogo-oreha> маълумоти асосида тузилган.

⁷ Изоҳ: 2018 йил апрель улгуржи баҳо: <https://agroservers.ru/orekh-gretskiy/p1-country-9787.htm>.

Ўзбекистондан экспорт қилинаётган ёнғоқни Россия бозорлари нуқтаи назаридан баҳолайдиган бўлсақ, ёнғоқ мағзи ранги бўйича қуйидагича баҳо ўзгаради (2-жадвал). Ранги бўйича шаклланган бозор баҳолари ўртасидаги фарқ бир килограмм учун 200 рублгача ёки энг юқори баҳога нисбатан (оқ рангли “Капалак” тоифасидаги ёнғоқ мағзи баҳоси) 1,6 мартагача ораликни ташкил қилади.

2-жадвал.

Грек ёнғоғи мағзининг рангига боғлиқ ҳолда бозорга тақлиф қилинадиган тоифалари⁸

Грек ёнғоғи мағзи тоифаси	Грек ёнғоғи мағзининг ранги	Ўртача баҳоси (кг/рубль)	Баҳо ўзгаришидаги фарқлар
Капалак (бабочка)	Оқ ранг (белый)	540	“1,0”
	Бугдойранг (пшеничный)	470	“1,15 марта”
	Оқ очикранг (светлый)	440	“1,23 марта”
	Очиқ жигарранг (бежевый)	340	“1,59 марта”

Бу эса фермер ва деҳқон хўжаликлари томонидан янгидан ёнғоқзорларни ташкил қилишда эътибор қаратилиши лозим бўлган энг муҳим жиҳатлардан бири ҳисобланади. Шунингдек, ёнғоқ етиштириш самарали бизнеслиги билан бирга, қатор хатарлар ҳам мавжудки, ёнғоқзорлар барпо қилишда уларни ҳисобга олиш мақсадга мувофиқдир (3-расм).

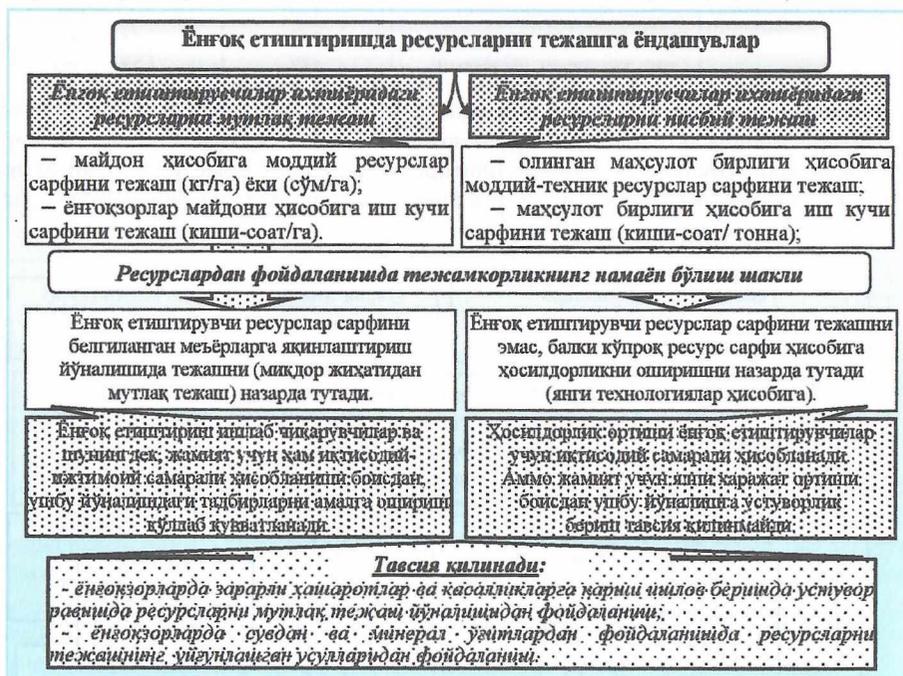


3-расм. Грек ёнғоғи етиштиришдаги деҳқон хўжаликлари доирасида юзага келувчи иқтисодий хатарлар⁹

⁸ <https://agroservers.ru/orekh-gretskiy/p1-country-9787.htm> маълумоти асосида тузилган.

⁹ Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

Одатда, ёнғоқ деҳқон хўжаликларига томорқа четлари, йўл ёқалари, уватлар, тошлоқ жойларга онда-сонда тартибсиз экилиб, озиклантириш, касалликларига қарши кураш тадбирлари олиб борилмайди. Айни пайтда касаллик ва ҳашаротлардан ҳимоялаш ёнғоқ етиштириш иқтисодий самарадорлигини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга. Бунда ҳимоялаш тадбирлари ресурс тежамкор усуллар, воситалар билан амалга ошиши лозим. Ресурсларни тежашга бўлган зарурат бугунги кунда уларнинг танқислиги билан боғлиқ. Тежамкорлик асосини ёнғоқзорлар майдони ёки битта дарахт ҳисобига энг кам ресурс сарфи орқали тадбирларни сифатли ва муддатда бажариш ташкил қилади. Бунда деҳқон хўжаликлари тажрибалари асосида шаклланган суғориш, озиклантириш тизими ёки ҳашорат ва касалликларга қарши кураш усуллари жорий қилиш, харажатларни мутлақ ва нисбий камайтириш имконини беради (4-расм).



4-расм. Ёнғоқзорларда парваришлаш тадбирларини амалга оширишда ресурс тежамкорликка ёндашувлар¹⁰

Шу боисдан хориждан олиб келинаётган наводор ёнғоқ кўчатлари асосида пайвандланган кўчатлар етиштириш ва уларни фермер, деҳқон хўжаликларига, хусусий тадбиркорларга етказиб беришни йўлга қўйишнинг аҳамияти бекиёс. Шунингдек,

¹⁰ Муаллиф тадқиқотлари асосида тузилган.

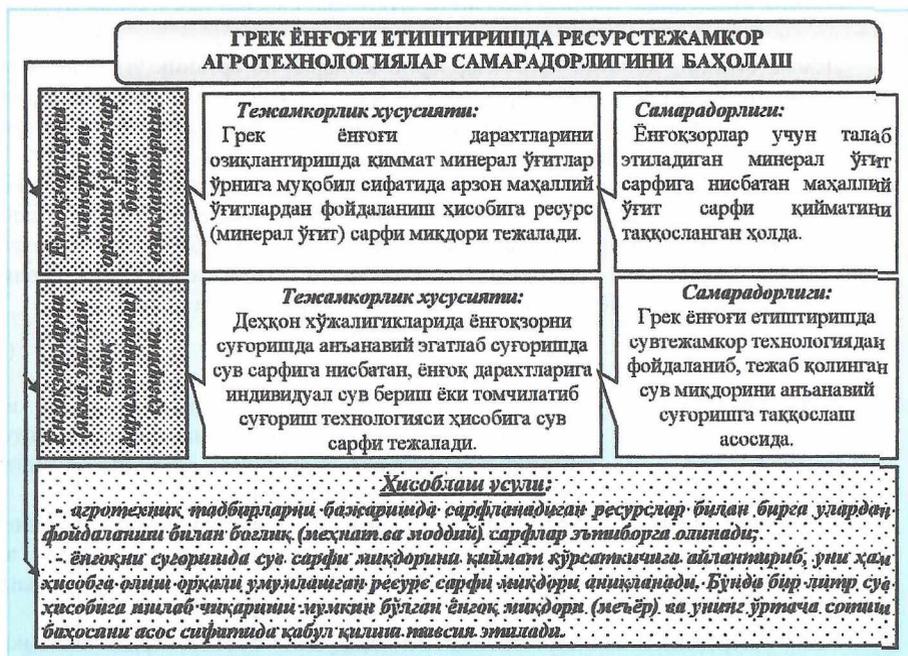
– грек ёнғоғи етиштириш ва уни сотиш билан боғлиқ инфратузилмани яратиш, фермер ва деҳқон хўжалиklarини ёнғоқ етиштириш билан боғлиқ техникалар, инвентарлар билан таъминот тизимини шакллантириш;

– йиғиб олингандан кейинги дастлабки қайта ишлаш (тозалаш, мағзини ажратиш) ва чуқур қайта ишлаш (ёғ ишлаб чиқариш), қадоқлаш, сақлаш борасидаги техник-технологик ускуналар таъминотини йўлга қўйиш;

– соҳада селекция, агротехнология, касаллик ва зараркунандаларга қарши кураш борасида тадқиқотларни ривожлантириш талаб этилади.

Ёнғоқ етиштиришда фойдаланиладиган агротехнологиялар доирасида ресурстежамкорлик – ресурслардан фойдаланиб етиштирилган ёнғоқ миқдор ва сифати жиҳатидан ортиб боришига (ёки камаймаслиги) ресурслар сарфи миқдорининг нисбий барқарорлиги сақланиб қолиши ҳолати тушунилади.

Тавсия этилган услубий ёндашув асосида агротехнологиялар орасидан бугунги кундаги ёнғоқчилик тармоғининг ривожланиши даражасини ҳисобга олган ҳолда қуйидагиларни эътиборга олиш лозим (5-расм).



5-расм. Грек ёнғоғи етиштиришда тежамкор технологияларни иқтисодий самарадорлик жиҳатидан баҳолашга услубий ёндашув¹¹

Тежамкорликдан кўзланган мақсаднинг асосида ресурслар сарфини тежаб қолиш масаласи ётади, яъни маҳсулот етиштиришда ресурсларни камроқ сарф қилиш ёки янги технологияларни қўллаш орқали тежаш тушунилади.

¹¹ Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

Демак, ёнғоқзорларда агротехник тадбирларни бажаришда ресурс тежаш тадбири доирасида ресурсларни “мутлақ” ва “нисбий” тежаш йўналишларини қабул қилиш мумкин. Биринчи йўналишда – мавжуд ресурс сарфи меъёрларига ёки ўтган йил кўрсаткичига нисбатан тежамкорлик тадбирлари баҳолангани ҳолда, экин майдони бирлиги ҳисобига ресурс сарфини тежаш назорат қилинади.

Иккинчи вазиятда – ресурс сарфи таҳлили майдон ҳисобига эмас, балки маҳсулот бирлиги ҳисобига амалга оширилади. Турли вазиятларни инобатга олиб, устувор равишда ресурсларни мутлақ тежаш тавсия этилади.

Ёнғоқ етиштириш агротехнологиялари доирасида тежамкорлик жиҳатидан баҳолаш масаласига қуйидаги ёндашувлар тавсия қилинади:

– танлаб олинган агротехнология грек ёнғоғини парваришловчи аксарият деҳқон хўжаликларида ва бошқа ёнғоқ етиштирувчи субъектларда маҳсулот етиштиришда кенг фойдаланилиши лозим;

– танланган агротехнологияни бажариш харажатлари маҳсулот таннархида сезиларли салмоққа (ёки энг катта) эга бўлиши лозим;

– ёнғоқ етиштириш бўйича танланган агротехнологияни бажаришда муқобил вариантлар мавжуд бўлиши лозим.

Демак, бизнинг ҳолатда “Ёнғоқзорларни минерал ва органик ўғитлар билан озиклантириш” ҳамда “Ёнғоқзорларни (якка экилган ёнғоқ дарахтларини) суғориш” тадбирлари ёнғоқ етиштириш агротехнологиялари билан боғлиқ тежамкорлик объекти сифатида қабул қилинди.

Юқорида тилга олинган иккита агротехнологияларнинг тежамкор вариантларидан фойдаланиш ҳисобига шаклланган харажатлар ва ушбу технологияларнинг аънавий шаклидан фойдаланиш ҳисобига юзага келган харажатлар доирасидаги рентабеллик ўртасидаги фарқ асосида иқтисодий баҳоланади. Бунда рентабеллик миқдори қуйидагича аниқланади (R_k):

$$R_k = \left(\frac{AT\Phi}{ATИЧХ} \times 100 \right) - \left(\frac{TТФ}{TТИЧХ} \times 100 \right) \quad (1)$$

Бу ерда, $AT\Phi$ ва $TТФ$ – мос равишда аънавий технология асосида ва тежамкор технологиядан фойдаланиш ҳисобига ёнғоқ етиштирувчи субъект томонидан олиниши мумкин бўлган соф фойда миқдори, (сўм);

$ATИЧХ$ ва $TТИЧХ$ – мос равишда аънавий технологиядан фойдаланиш ҳисобига юзага келган ишлаб чиқариш харажатлари ва тежамкор технологиядан фойдаланиш ҳисобига юзага келган ишлаб чиқариш харажатлари, (сўм).

Ушбу кўрсаткич асосида ёнғоқ етиштирувчи субъектларда тежамкор технологиялардан фойдаланиш ҳисобига рентабеллик даражаси қанча фоизга ошганини кўриш мумкин. Бу умумлаштирувчи синтетик кўрсаткич ҳисобланади.

Диссертациянинг “Деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи ишлаб чиқаришни ривожлантиришнинг ҳозирги ҳолати” деб номланувчи иккинчи бобида деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи ишлаб чиқариш тизимининг ҳозирги ҳолати ва ривожлантириш ҳамда жаҳон бозорида грек ёнғоғи ишлаб чиқариш ва савдоси миқдорининг ўзгариш тенденциялари таҳлил қилинган. Шунингдек, монографик тадқиқотлар асосида Тошкент вилояти Паркент туманида интенсив грек ёнғоғи

плантациясида маҳсулот етиштириш иқтисодий самарадорлиги кўрсаткичлари таҳлил қилинди.

Қишлоқ хўжалиги вазирлиги маълумотларига қараганда, республикада 2011 йилда фермер хўжаликларига ёнғоқмевалилар майдони 3,9 минг гектарни ташкил қилиб, шундан 1,6 минг гектари грек ёнғоғи ҳиссасига тўғри келган. Бу кўрсаткич 2015 йилга келиб, мос равишда 3,7 ва 1,7 минг гектар ҳамда 2022 йилда 5,9 ва 4,0 минг гектар бўлган (3-жадвал).

3-жадвал.

Республика бўйича ёнғоқ мевалилар майдони, ялпи йиғиб олинган ҳосил миқдори ўзгариши¹²

Кўрсаткичлар номи		Фермер хўжаликлари		Дехқон хўжаликлари	
		Майдон, минг га	Ялпи ҳосил, минг тонна	Майдон, минг га	Ялпи ҳосил, минг тонна
2011 йил	Ёнғоқ мевалилар, жами	3,9	17,2	4,6	34,6
	-ш.ж., грек ёнғоғи	1,6	7,8	2,8	21,4
2013 йил	Ёнғоқ мевалилар, жами	3,4	17,2	5,1	47,8
	-ш.ж., грек ёнғоғи	1,7	6,9	2,5	21,4
2015 йил	Ёнғоқ мевалилар, жами	3,7	18,8	5,6	67,5
	-ш.ж., грек ёнғоғи	1,7	6,1	3,1	26,8
2017 йил	Ёнғоқ мевалилар, жами	3,3	9,4	7,3	101,2
	-ш.ж., грек ёнғоғи	1,8	5,0	4,0	40,2
2020 йил	Ёнғоқ мевалилар, жами	5,4	15,1	8,1	22,6
	-ш.ж., грек ёнғоғи	3,4	9,5	5,0	14,2
2022 йил	Ёнғоқ мевалилар, жами	5,9	13,3	8,9	22,9
	-ш.ж., грек ёнғоғи	4,0	10,4	5,9	15,9

Дехқон хўжаликларига эса, 2011 йилда жами ёнғоқмевалилар майдони 4,6 минг гектарни ташкил қилиб, шундан 2,8 минг гектари грек ёнғоғи ҳиссасига тўғри келган. Бу кўрсаткич 2015 йилга келиб, мос равишда 5,6 ва 3,1 минг гектарни ташкил этган бўлса, 2022 йилда 8,9 ва 5,9 минг гектарга етган.

Ёнғоқ етиштиришни хўжалик юритиш шакллари кесимида таҳлил этадиган бўлсак, 2011 йилда фермер хўжаликлари улуши 30,7 фоизни, 2015 йилда 21,6 фоиз ва 2022 йилда 7,6 фоизни ташкил этган (4-жадвал).

4-жадвал.

Республикада ёнғоқ етиштиришда турли тоифадаги хўжаликларнинг улуши¹³

Хўжаликлар		Йиллар					
		2011	2013	2015	2017	2020	2022
Фермер хўжаликлари	миқдори, тонна	17200,0	17245,0	18848,0	9410,0	6175,0	8253,6
	улуши, (%)	30,7	26,0	21,6	8,5	6,8	7,6
Дехқон хўжаликлари	миқдори, тонна	34572,0	47756,0	67467,0	10136,0	84024,0	99369,0
	улуши, (%)	61,7	71,9	77,3	91,2	92,7	91,5
Бошқа қ/х корхоналари	миқдори, тонна	4 305,0	1 391,0	992,0	355,0	432,0	977,4
	улуши, (%)	7,7	2,1	1,1	0,3	0,5	0,9

¹²Қишлоқ хўжалиги вазирлигининг тезкор маълумотлари асосида тузилган.

¹³Давлат статистика қўмитаси маълумотлари асосида тузилган.

Дехқон хўжаликлари улуши эса, 2011 йилда 61,7 фоизни, 2015 йилда 77,3 фоиз ва 2022 йилда 91,5 фоизни ташкил этган. Кўриш мумкинки, дехқон хўжаликларида ёнғоқ етиштириш орқали даромад манбаига эга бўлишга бўлган интилиш ортиб бормоқда.

Монографик тадқиқотлар кўрсатишича, Паркент туманида грек ёнғоғи етиштирадиган дехқон хўжаликларида ўртача бир туپ ёнғоқ дарахтидан олинган ҳосил миқдори 50–65 килограмми ташкил қилган. Навсиз маҳаллий ёнғоқ бўлганлиги боисдан бир килограмм сифатли ёнғоқнинг ўртача сотиш баҳоси 22 минг сўми, майдароқ ёнғоқлар баҳоси эса 16–17 минг сўми ташкил қилган (5-жадвал).

5-жадвал.

Тошкент вилояти Паркент туманида фаолият юритаётган дехқон хўжаликларида ёнғоқ етиштиришнинг иқтисодий кўрсаткичлари¹⁴

Кўрсаткичлар	“Нур” МФЙ даги “Азимова Муҳайё Эрешбаевна” дехқон хўжалиги	“Богбон” МФЙ даги “Ғуломов Мирсидиқ Олимович” дехқон хўжалиги	“Иқбол” МФЙ даги “Жўраев Эркин Агабекович” дехқон хўжалиги
Хўжалик ер майдони, гектар	0,3	0,25	0,24
Ёнғоқ тушлари сони	8	10	6
Бир туپ ёнғоқдан олинган ҳосил, кг	50	65	55
Жами олинган ҳосил, кг	400	650	330
Шундан, юқори сифатли	320	515	270
Ўрта сифатли	80	135	50
Бир кг ёнғоқ баҳоси, кг/сўм	Юқори сифатли	22000	21000
	Ўрта сифатли	16000	17000
Жами олинган маҳсулот қиймати, минг сўм	8320	13110	6520
Ўртача бир туپ дарахтдан олинган ёнғоқ, минг сўм/туپ	1040	1311	1086

Ҳисоб-китоблар кўрсатишича, интенсив кўчатлар асосида ташкил қилинган грек ёнғоғи плантациялари 4 йилдан бошлаб ҳосил бера бошласада, 6 йилдан кейингина сарф-харажатларни қоплаб рентабеллик даражаси 446 фоизни ташкил қилди. Мевалар ичида грек ёнғоғининг ҳосилдорлиги ва баҳоси юқорилигини кўриш мумкин.

Юқоридаги фикрлар ва таҳлиллар натижаларига таянадиган бўлсак, куйидаги ҳулосаларни келтириш мумкин:

– Ўзбекистонда грек ёнғоғи етиштириш асосан аҳоли томорқаларида ва ондан сонда экилган ёввойи грек ёнғоғи ҳисобига амалга оширилиши жаҳон бозори талаблари доирасида ёнғоқ етиштириш имконини бермайди;

– келажақда ҳам Россия республикамиз учун йирик ёнғоқ бозори сифатида сақланиб қолиши учун Россия бозори талабига мослашиб бориш зарур;

¹⁴ Муаллиф тадқиқотлари асосида ишлаб чиқилган.

– Ўзбекистонда қандолатчилик соҳаси ривожланиши ва оилаларда турли пишириқлар тайёрлаш урф бўлаётгани, ёнғоқ истеъмоли ортиб бориши ички бозор барқарорлигини таъминлайди;

– бозор талаби доирасидаги маҳсулот етиштириш имконини берувчи, ҳосилдор грек ёнғоғи навларини яратиш бўйича илмий тадқиқотлар етарли эмас;

– республикага хориждан грек ёнғоғи кўчати кириб келиши, ёнғоқ плантацияларини сув билан кам таъминланган ҳудудларда ҳам ташкил қилиш, экспорт имкониятларимизни янада оширувчи омил ҳисобланади;

– ёнғоқ плантацияларини кенгайтириш ва экспортни рағбатлантирувчи субсидиялаш ҳамда кредитлаш тизимларини жорий қилиш лозим.

Маҳсулотга бозор баҳоси шаклланиши, бозор талаби ўзгаришида масаланинг куйидаги муҳим жиҳатларига эътибор қаратиш лозим:

– грек ёнғоғи аҳоли томонидан тасодифий танланган навсиз ёнғоқ бўлиб, ҳосилдориги паст ва маҳсулот сифати жаҳон бозори талабига жавоб бермайди;

– ёнғоқ томорқаларда етиштирилиши билан бирга битта томорқада ҳам мевалари–мағзи ажралиши, пўчоғи қалинлиги ҳамда мағзи сифати жиҳатидан турлича дарахтлар ўсиши, бозор талабига жавоб берадиган микдор ва партидадаги маҳсулотни тайёрлаш қийинлиги ва бозор баҳоси кескин пасайишига олиб келади;

– грек ёнғоғини аҳоли турли маросимлар учун, оилада истеъмоли ёки уй шароитида турли пишириқлар тайёрлаш учун ишлатишгани боис, маҳсулот сифати ҳам маҳаллий шароитдаги бозор талаби асосида шаклланиб борган.

Диссертациянинг “Деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштириш иқтисодий самарадорлигини ошириш йўналишлари” деб номланувчи учинчи бобида деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштириш илмий таъминоти тизимини ривожлантириш, грек ёнғоғини ишлаб чиқаришни рағбатлантириш йўналишлари масалалари ўрин олиб, Тошкент вилояти Паркет туманида фаолият юритаётган деҳқон хўжаликларида ёнғоқ етиштириш прогнози келтирилган.

Диссертацияда соҳани ривожлантиришни давлат томонидан рағбатлантиришда куйидаги иккита йўналиш тавсия қилинади:

– грек ёнғоғи етиштириш соҳасининг экспорт салоҳиятини кўтариш йўналишидаги тадбирларни амалга оширишни назарда тутган ҳолда қўллаб-қувватлаш йўналиши;

– грек ёнғоғи етиштиришнинг илмий базасини ривожлантириш йўналишидаги тадбирларни амалга оширишни назарда тутган ҳолда қўллаб-қувватлаш йўналиши (6-расм);

Биринчи йўналишда, ёнғоқ етиштирувчи деҳқон хўжаликлари давлат томонидан мавжуд муаммоларини ҳал этиш йўналишидаги тадбирлар доирасида рағбатлантириб борилиши мақсадга мувофиқ. Шунингдек, соҳада инновацион технологиялар жорий этилишини рағбатлантирувчи тадбирлар ўрин олиши лозим. Ушбу йўналишда ёнғоқ етиштирувчи деҳқон хўжалиklarини экспортбоп навлар билан таъминлаш, замонавий агротехник тадбирларни жорий қилиш, касаллик ва ҳашоратларга қарши кураш, замонавий маркетинг тизимини жорий қилиш, замонавий билимлар, янгиликлар тўғрисида хабардор қилиб бориш масалалари ҳал этилади.



6-расм. Деhqон хўжаликларида грек ёнғоғини етиштиришнинг давлат томонидан раqбатлантириш йўналишлари¹⁵

Иккинчи йўналишда, соҳанинг илмий таъминоти масаласи давлатнинг раqбатлантириш йўналиши асосини ташкил этади. Бунда, ёнғоқ етиштирувчи деhqон хўжаликлари учун аутсорсинг тизими муҳим аҳамиятга эга. Шунингдек, ушбу йўналишда ёнғоқчиликни ривожлантириш соҳаларида илмий лойиҳалар танловларини ташкил қилиш, хорижий илмий ҳамкорликни йўлга қўйиш борасида раqбатлантирувчи тадбирлар таклиф этилади.

Таклиф этилаётган деhqон хўжаликлари учун замонавий аутсорсинг тизими, АҚШда кенг миқёсда қўлланилади. Аутсорсинг бу – қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш функцияси ва қатор агробизнес жараёнини маълум муддатга ихтисослашган фирмаларга топшириш билан боғлиқ шартномавий муносабатлардир. Бунда деhqон хўжалиги ихтисослашган фирмага буюртма беради, улар келиб экин ўсиши вазиятига баҳо беради, касаллик ёки даладаги агротехник ҳолатга ташхис қўяди ҳамда профессионал даражада профилактик агротадбирларни ўтказиши. Аутсорсинг ҳисобига маҳсулот етиштирувчилар 20–25 фоизгача ресурс тежаб қолишади. Бу ҳали мутахассис бажарадиган хизмат сифатини ҳисобга олмаганда ишлаб чиқарувчилар кўрадиган иқтисодий наф

¹⁵ Муаллиф томонидан ишлаб чиқилган.

ҳисобланади. Бугунги кунда юқори даромадли иссиқхоналар, интенсив боғдорчилик, замонавий чорвачилик комплекслари ҳамда паррандачилик фермалари ривож топиши аутсорсерларга бўлган талаб ортишига олиб келмоқда. Хорижий фирмалар билан мавсумий шартномалар имзоланмоқда.

Грек ёнғоғи етиштириш соҳасига аутсорсинг тизимини жорий қилишда 7-расмда акс эттирилган принципаал кўринишдаги тизим тавсия этилади.



7-расм. Деҳқон хўжалиқларида грек ёнғоғини етиштиришда аутсорсинг тизимнинг фаолияти¹⁶

Деҳқон хўжалиқлари учун муҳим аутсорсинг хизматлари йўналиши сифатида хўжалик жойлашган ҳудуд ва тупроқ шароитига мос ёнғоқ навини танлаш, ёнғоқ дарахтларига ҳосилдор, мевасини экспорт қилиш мумкин бўлган ёнғоқ навларини пайвандлаш, ёнғоқзорларни касаллик ҳамда ҳашаротлардан ҳимоялаш йўналишлари тавсия қилинади. Бошқа тадбирлар деҳқон хўжалиги томонидан арзон иш кучидан фойдаланиб бажарилиши мумкин.

Деҳқон хўжалиқлари томонидан аутсорсер фирмалар хизматларидан фойдаланишда тузиладиган шартномалар мuddати камида бир йил бўлиши ёки ёнғоқ етиштириш мавсумидан кам бўлмаслиги таклиф этилади.

Бунда деҳқон хўжалиқлари ихтисослашган фирмалар томонидан кўрсатилган аутсорсинг хизматлари учун ойлик иш ҳақи тўлаб боришади ҳамда аутсорсерлар

¹⁶ Муаллиф томонидан тавсия қилинмоқда.

томонидан таклиф қилинган навдор грек ёнғоғи кўчатлари, касаллик ва хашоратларга қарши препаратлар учун тўловларни амалга оширишади. Томонларнинг ҳар бири бажарадиган ишлар шартномаларда келишилади.

Ҳозирда республикада аутсорсер хизмати тизими яхши ривожланмаган бўлиб, асосан, малакали маҳаллий ва хорижий jisмоний шахслар мавсумий асосда шартномалар тузган ҳолда жалб қилинмоқда.

Дехқон хўжаликларидида ишлаб чиқаришни илмий тавсиялар асосида ривожлантириш, ишлаб чиқаришни прогнозлаштириш масалалари бугунги кунда долзарблик касб қилмоқда. Бунда ишлаб чиқариш функцияларидан (ИЧФ) фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Хусусан, ишлаб чиқариш самарадорлигини аниқлашда куйидаги кўринишдаги ИЧФдан фойдаланиш тавсия қилинади:

$$y = A \cdot K^\alpha \cdot L^\beta \cdot N^\gamma, \quad (1)$$

бу ерда: y – дехқон хўжалигида етиштирилган грек ёнғоғи, млрд. сўм;

K – дехқон хўжалигида сарфланаётган минерал ўғитлар, млн. сўм;

L – ўртача ҳосилдорлик, ц/га;

N – дехқон хўжалигида грек ёнғоғи майдони, минг га.;

A, α, β – номаълум параметрлар.

“MATLAB” тизимида дастурлаш тилидан фойдаланиб, омиллар ўртасида корреляция коэффициентини ҳисоблаймиз. Корреляцион матрица таҳлили ҳамда хусусий корреляция коэффициентлари таҳлили, корреляция коэффициентлари натижавий омил ($\ln Y$) билан ҳар битта таъсир этувчи омил ($\ln K, \ln L, \ln N$) ўртасидаги боғланишни кўрсатади.

Тадқиқот жараёнида ушбу масаланинг ечимини топиш орқали, ёнғоқ ҳосилдорлигини прогноз қилишнинг регрессион таҳлил модели ҳамда кўп омилли ишлаб чиқариш функциялари ноъмалум сонлар ўрнига юқорида фойдаланилган модел ва формулалар ёрдамида олинган реал рақамларни кўйиш асосида амалга оширилган ҳисоб-китоблар натижаларига мувофиқ грек ёнғоғини етиштиришда ҳосилдорлик даражаси 2012–2022 йиллардаги динамикаси асосида 2023–2030 йилларгача бўлган прогнози ишлаб чиқилди (6-жадвал).

6-жадвал.

Паркент туманидаги дехқон хўжаликларидида грек ёнғоғи ҳосилдорлигини 2023 – 2030 йилгача бўлган даврдаги прогноз кўрсаткичлари¹⁷

№	Йиллар	Ёнғоқзорлар майдони, га	Ўртача ҳосилдорлик, ц/га	Ялли маҳсулот қиймати, млн. сўм	Минерал ўғитлар қиймати, млн. сўм
1	2023 йил	110,5	102,8	24718,0	16,1
2	2024 йил	115,7	104,9	31767,0	20,5
3	2025 йил	118,5	107,8	36583,0	22,7
4	2026 йил	121,6	108,7	39473,0	23,9
5	2027 йил	122,5	110,6	42002,0	24,8
6	2028 йил	124,5	111,5	45832,0	26,9
7	2029 йил	126,5	112,7	50606,0	29,5
8	2030 йил	128,7	114,8	59320,0	34,5

¹⁷ Муаллифнинг илмий-тадқиқотлари асосида ҳисобланган.

Деҳқон хўжалиги етиштираётган грек ёнғоғи ҳосили динамикасини математик моделлаштириш асосида таҳлил қилиш, унга таъсир қилувчи барча омилларини қамраб олиш асосида башоратлаш ва ялпи ҳосилни ўсиб бориш динамикасини ҳаққоний баҳолаш деҳқон хўжаликлариди грек ёнғоғи етиштиришни ривожланишига таъсир этувчи омилларни аниқлаш имконини беради. Ҳисоб-китобларга кўра, Паркент туманида 2030 йилга бориб деҳқон хўжаликлариди парваришланаётган грек ёнғоғи ҳосилдорлиги 2023 йилдаги 110,5 ц/га ўрнига 128,7 ц/га гача ортади. Зеро, шу давр мобайнида етиштириладиган ёнғоқчилик маҳсулотлари қиймати 20342 млн. сўмдан, 59320 млн. сўмга ошиши ҳосилдорлик ва натижада ялпи ҳосилнинг салмоқли бўлиши билан боғлиқдир.

ХУЛОСА

Амалга оширилган илмий тадқиқотлар натижалари бўйича қуйидаги хулоса ва таклифлар ишлаб чиқилди:

1. Грек ёнғоғи етиштириш иқтисодий жиҳатдан юқори фойда келтирувчи бизнес бўлиб, қуйидаги муҳим иқтисодий хусусиятларга эга:

– биринчидан, грек ёнғоғи ишлаб чиқариш деҳқон хўжаликларидан катта миқдордаги дастлабки инвестиция маблағларини талаб қилмайди;

– иккинчидан, грек ёнғоғи ниҳоли об-ҳавонинг стресс ҳолатларига бардошли бўлиб, ниҳолларни парваришлаш, ҳашаротлардан ҳимоялаш билан боғлиқ катта миқдордаги сарф-харажатларни талаб этмайди;

– учинчидан, деҳқон хўжаликлари юқори даромадли бизнесга эга бўлиши билан бирга, келажакда бир неча авлодлар учун кафолатли қайтим берувчи даромадли иқтисодий фаолият пойдевори яратган ҳисобланади;

– тўртинчидан, ёнғоқзорларни парваришлаш соддалиги, мураккаб меҳнатни талаб қилмаслиги, узоқ умр кўриши (250–350 йил) сарф қилинган инвестицияларнинг узоқ йиллар давомида қайтим беришини таъминлайди;

– бешинчидан, бошқа қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари каби йиғиб олингандан кейин сифати бузилиши, товарлилик хусусиятларини йўқотиши, ҳосилни транспортда ташишдаги нобдугарчиликлар деярли сезилмайди.

2. Грек ёнғоғига ички ва ташқи бозорда талаб доимийлиги, талабнинг миқдори муттасил ортиб бориши қуйидаги ҳолатлар билан бевосита боғлиқ:

– озиқ-овқат сифатидаги аҳамиятини илм-фан аниқ кўрсаткичлар билан исботлади ҳамда жамоатчилик онгига тобора кенгроқ синдириб борилмоқда;

– жаҳон бозориди ёнғоқ етиштириш ҳажмининг талабдан анча камлиги, дунё мамлакатлари ўртасида сифатини бузмасдан ташишга қулайлиги, савдо соҳаси учун юқори даражадаги жозибадорликни юзага келтиради.

3. Грек ёнғоғи етиштиришда ресурстежамкорлик ҳисобига жами ишлаб чиқариш харажатлари ва ушбу технологияларнинг аънавий шаклидан фойдаланиш ҳисобига юзага келган харажатлар доирасидаги рентабеллик ўртасидаги фарқ асосида иқтисодий баҳолаш тавсия қилинган.

4. Республикада грек ёнғоғи майдонлари ортиб бормоқда. Жумладан, деҳқон хўжаликлариди 2011 йилда жами 4,6 минг га ёнғоқ мевалилардан 2,8 минг гектари грек ёнғоғи бўлиб, бу кўрсаткич 2015 йилга келиб, мос равишда 5,6 ва 3,1 минг гектарни, 2022 йилда 8,9 ва 5,9 минг гектарни ташкил этган.

5. Республикада грек ёнғоғи етиштиришдаги ҳолатни кузатганимизда, қуйидагича вазият юзага келган:

– аҳоли томорқаларида, онда-сонда экилган навсиз дарахтлардан ёнғоқ етиштириш, унинг сифатини таъминлашга имкон бермайди;

– республикада қандолаччилик соҳаси ривожланиши ва оилаларда турли пишириклар тайёрлаш урф бўлаётгани, тўй-ҳашамлар ва маросимларда ёнғоқ истеъмоли ортиши ички бозорда талаб барқарорлигини таъминлайди;

– аҳолининг ёнғоқ етиштириш агротехникаси борасидаги билимларга эга эмаслиги, айниқса, касаллик ва ҳашаротлар бўйича билим етишмаслиги, кураш чоралари ва воситалари етарли эмаслиги соҳа ривожига тўсиқ бўлмоқда;

– плантациялар ташкил қилиш дастлабки сармоя талаб қилиши ва ёнғоқ бизнесининг тадбиркорга 5–7 йилдан кейингина қайтим бера бошлаши, экспортни рағбатлантирувчи субсидиялаш тизимини тақозо қилади.

6. Россия дунёдаги йирик грек ёнғоғи импорт қилувчи давлатлардан бири ҳисобланади ва йилига 2015–2018 йилларда ўртача 650–720 тонна грек ёнғоғи импорт қилган. Жумладан, 2020 йилда 2,1 минг тонна ёнғоқ импорт қилинган бўлиб, бу Ўзбекистон учун экспорт имконияларини очиб берган эди.

7. Мавжуд ҳолатни инобатга олган ҳолда, грек ёнғоғини истеъмолчига етказиб беришни қуйидагича йўл билан амалга ошириш мақсадга мувофиқ:

биринчиси, ёнғоқ ишлаб чиқарувчи деҳқон хўжаликлари ўз транспорт воситалари билан етказиб бериш;

иккинчиси, транспорт хизматлари кўрсатувчи субъектлар хизматларидан фойдаланган ҳолда маҳсулотни етказиб бериш;

учинчиси, ишлаб чиқариш ҳудудларида грек ёнғоғини тайёрловчи тадбиркорлик субъектлари томонидан истеъмолчиларга етказиб бериш.

8. Грек ёнғоғи етиштириш ёнғоқ етиштирувчи деҳқон хўжаликлари учун замонавий аутсорсинг тизимини жорий этиш тавсия қилинади. Аутсорсинг ҳисобига маҳсулот етиштирувчи субъектлар 20–25 фоизгача ресурслар тежайди.

9. Қишлоқ хўжалигида аутсорсинг ёки фермерлар аутсорсинги бу – қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш функциялари ва бир қатор агробизнес жараёнларни маълум муддатга ихтисослашган фирмалар (хизмат кўрсатувчилар) ихтиёрига топширилиши билан боғлиқ ҳолат ҳисобланади.

10. Тошкент вилояти Паркент туманидаги деҳқон хўжаликлари ёнғоқ ҳосилдорлигини прогноз қилишнинг регрессион таҳлил модели ҳамда кўп омилли ишлаб чиқариш функциялари асосида 2030 йилгача бўлган прогнози ишлаб чиқилган. Амалга оширилган ҳисоб-китоблар натижаларига кўра, 2030 йилда туманда грек ёнғоғи ҳосилдорлиги 2023 йилдаги 110,5 ц/га дан, 2030 йилда 128,7 ц/га га ортиши ҳисоб-китоб қилинган. Шу давр мобайнида етиштирилган ялпи грек ёнғоғининг қиймати 20342 млн сўмдан, 59320 млн сўмга ортиши ҳам прогноз қилинган.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc. 03/30.01.2020.I.10.03
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК ПРИ
НАЦИОНАЛЬНОМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
“ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И
МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА”**

ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНОБАТОВ АБРОР БОШЛАРОВИЧ

**НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ГРЕЦКОГО ОРЕХА В
ДЕХКАНСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ**

08.00.04 – Экономика сельского хозяйства

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам

Ташкент– 2023 г.

ВВЕДЕНИЕ (Аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и необходимость темы диссертации. Возникновение проблем с продовольственным обеспечением вследствие таких обстоятельств, как значительное обострение нехватки воды в мире и в сельском хозяйстве нашей республики из-за глобального изменения климата, а также рост численности населения на планете, усиливают необходимость обеспечения населения продуктами питания в достаточном количестве и качестве. Развитие промышленности и совершенствование технологий наряду с увеличением масштабов производства химических синтезированных пищевых добавок, применением таких современных средств и технологий, как стимуляторы роста, химические препараты и, наконец, использование технологий генной инженерии при создании новых сортов сельскохозяйственных культур, налаживании семеноводства, в процессе ухода за посевами приводят к нарастанию экологических проблем.

В мировых научных исследованиях, проводимых в области обеспечения продовольственной безопасности и выращивания грецкого ореха особое внимание уделяется вопросу повседневного здорового питания людей. В таких условиях расширение производства продуктов, обладающих высокой калорийностью и обеспечивающих организм человека важными нутриентами, является одной из существенных задач науки и практики. При этом важное значение придается стимулированию увеличения масштабов производства грецкого ореха. Как показывает мировая практика, товарооборот грецкого ореха на мировом рынке растет быстрыми темпами, что обусловлено увеличением его потребления. Объем производства грецкого ореха в мире "... с 1,66 млн. тонн в сезоне 2013–2014 гг. увеличился до более 3,8 млн тонн в сезоне 2019–2020 гг."¹, или в 2,3 раза.

То, что сельское хозяйство в Узбекистане, в частности, ореховые рощи, позволяют эффективно использовать земли горных склонов, а корни деревьев играют неоценимую роль в борьбе с эрозией почвы, в осуществлении мероприятий по предотвращению паводков, и то, что орехи служат ихотой (барьером от неблагоприятных явлений) для других культур, отражают их экономическое и мелиоративное значение. Кроме того, масло и концентрат грецкого ореха широко используются при приготовлении качественных препаратов и смесей для медицины, парфюмерии, изобразительного искусства и полиграфии. В целом, помимо ценных плодов грецкого ореха, в различных отраслях экономики и народного хозяйства могут быть использованы все его вегетативные органы (древесина, листья, скорлупа, и даже перегородки в ядре ореха). Таким образом, грецкий орех может быть использован на основе безотходной технологии.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит для реализации задач, определенных в Постановлении Президента Республики Узбекистан от 28 января 2020 года №ПП-4575- "О мерах по реализации в 2020 году задач, определенных в Стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020–2030 годы", от 23 августа 2019 года №ПП-4424 "О дополнительных мерах по повышению эффективности лесопользования в республике",

¹ Грецкие орехи: мировое производство, потребление, экспорт-импорт. Годовой отчет USDA. <http://givemebid.com/greckie-orexi-mirovoe-proizvodstvo-potreblenie-eksport-import-godovoj-otchet-usda-2/>

от 1 июня 2017 года №ПП-3025 “О создании и организации деятельности ассоциации производителей и экспортеров грецкого ореха”, а также в других нормативно-правовых документах, связанных с данной деятельностью.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Исследования проводились в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий I. “Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики”.

Степень изученности проблемы. Вопросы развития производства грецкого ореха, повышения экономической эффективности производства продукции, улучшения товарных свойств продукта, привлечения инвестиций в процесс производства грецкого ореха, разработка актуальных научно-практических рекомендаций по особенностям выращивания грецкого ореха и их использованию в мире нашли свое отражение в научных исследованиях таких зарубежных учёных, как М.Константинова, Гринюк Ю., Биганова С.Г., Сухоруких Ю.И., Луговской А.П., Нам С.А., Петрова Н.Г., Ибрагимов З.А., Юрина О., Орлова О.Ю.²

Решению экономических проблем выращивания грецкого ореха и вопросам развития отрасли в условиях Узбекистана уделено внимание в научных исследованиях таких ученых, как Носиров Б., Шайматов О., Хамроев Х., Ёрматова Д., Абдужаббаров М., Хушматов Н.³ и др.

Однако, то, что исследование в области селекции, агротехнологии возделывания ореховых культур в стране ведутся крайне неудовлетворительно, научные исследования по обоснованию предпосылок эффективного развития производства грецкого ореха в дехканских хозяйствах практически отсутствуют, кроме того, обеспечение исполнения задач, определенных в принятых в последние годы Постановлениях Президента Республики и проведенных совещаниях в сфере развития производства грецкого ореха создают необходимость разработки и внедрения научно обоснованных рекомендаций по решению существующих

² Константинова М. Болезни грецкого ореха и их лечение. // Пропозиция / – 2017. №5. – С. 126-129. <https://propozitsiya.com/bolezni-greckogo-oreha-i-ih-lechenie>; Гринюк Ю.В. Чем токсичность грецкого ореха и его листьев для других растений? <https://ogorodniki.com/user/494010/notes/v-chem-toksichnost-gretskogo-orekha-i-ego-listev-dlia-drugikh-rastenii>; Биганова С.Г., Сухоруких Ю.И., Луговской А.П. Современные тенденции селекции ореха грецкого в России // Современные проблемы науки и образования. – 2015. №2-1; <https://science-education.ru/ru/article/view?id=17236>; Нам С.А. Грецкий орех. Негосударственное учреждение “Престиж”. <https://school-science.ru/14/1/49937/>; Петрова Н.Г. Интродукция растений семейства Juglandaceae Lindl в Калининградской области: дис. к.б.н.; Ибрагимов З.А. Грецкий орех (*Juglans regia* L.): биология, экология, распространение и выращивание. Баку, 2007. – 86 с.; Юрина О. Повышение качества грецких орехов, реализуемых в розничной торговой сети, и разработка алгоритма прогнозирования их лежкоспособности. <https://www.dissercat.com/content/povyshenie-kachestva-gretskikh-orekhov-realizuemyykh-v-rozничной-torgovoi-seti-i-razrabotka>; Орлова О.Ю. Современные аспекты использования возобновляемых природных ресурсов в технологии пищевых продуктов функционального и специализированного назначения: Коллективная монография. – СПб.: Изд-во «ЛЕМА», 2012. – 254 с.

³ Носиров Б. Ўзбекистонда ёнғок ишлаб чиқаришнинг тапшиқий-иктисодий асосларини такомиллаштириш йўллари. <https://www.researchgate.net/publication/347360735>; Шайматов О.А., Хамроев Х.Ф. Грек ёнғоги истиқболли шаклларининг биоморфологик хусусиятлари. //Ўзбекистон Аграр фани хабарномаси. Т.: – 3 (81) 2020. – б. 138; Ёрматова Д., Абдужаббаров М. Пекан ёнғоги – сердармад мева. //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. 2022. №1. – Б.43-44. <https://agro-olam.uz/pekan-yongogil/>; Хушматов Н. Грек ёнғоги етиштиришда харажатларни тежаш. //Agro hidro NEWS. – №10. 2020. – Б.18-19.

проблем. Поэтому для данной диссертации была выбрана тема, связанная с решением вопросов повышения эффективности выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах.

Связь темы диссертации с планами научно-исследовательских работ высшего учебного заведения, в котором выполняется диссертация. Диссертационная работа выполнена в рамках плана научно-исследовательских работ Ташкентского государственного аграрного университета, а также фундаментального проекта № FZ-2020100071 по теме “Разработка научных основ повышения доходов населения за счет организации эффективной системы выращивания и реализации грецкого ореха в предгорном регионе” Национального исследовательского университета “Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства”.

Целью исследования является разработка научно обоснованных предложений и рекомендаций по повышению экономической эффективности выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах.

Задачи исследования:

научно-практическое освещение особенностей выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах с точки зрения обеспечения экономической эффективности;

разработка предложений по методическим аспектам экономической оценки ресурсосберегающих технологий выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах;

подготовка практических выводов на основе анализа современного состояния развития системы производства грецкого ореха в дехканских хозяйствах;

осуществление анализа тенденций изменения объемов производства и торговли грецкими орехами на мировом рынке и разработка соответствующих выводов;

подготовка предложений по совершенствованию организационных аспектов системы доставки грецкого ореха, выращенного в дехканских хозяйствах, до потребителя;

подготовка рекомендаций по направлениям экономического стимулирования развития рынка грецкого ореха в рамках деятельности дехканских хозяйств;

разработка прогнозов на 2022-2030 годы перспектив выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах.

В качестве объекта исследования выбраны дехканские хозяйства республики, занимающиеся выращиванием грецкого ореха. Монографические исследования проведены на примере дехканских хозяйств Паркентского района Ташкентской области.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, связанные с повышением экономической эффективности производства грецкого ореха в дехканских хозяйствах.

Методы исследования. В ходе исследования использовались методы сравнительного анализа, абстрактного мышления, экономического расчета, экспертной оценки, прогнозирования и монографического наблюдения.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

научно обоснованы важные экономические особенности, определяющие уровень товарности на мировом рынке и мотивирующие предпринимательских субъектов, производящих орехи, а также направления экономических рисков для дехканских хозяйств;

разработаны методологические подходы по оценке ресурсосбережения при осуществлении мероприятий по уходу за ореховыми насаждениями и предложен метод оценки экономической эффективности ресурсосберегающих технологий;

сформирована система оказания аутсорсинговых услуг и разработана структура аутсорсинга (outsourcing) для отрасли наряду с предложением по направлениям поддержки дехканских хозяйств, выращивающих грецкие орехи;

разработаны прогнозы производства грецкого ореха на 2022–2030 годы в рамках деятельности дехканских хозяйств, направленные на насыщение внутреннего рынка и расширение экспорта.

Практические результаты исследований отражены в следующем:

Обосновано, что выращивание грецкого ореха является экономически выгодным и высоко rentабельным производством;

определены важные экономические особенности грецкого ореха, определяющие уровень товарности на мировом рынке, а также направления экономических рисков, возникающих при их использовании и производстве в дехканских хозяйствах.

Достоверность результатов исследования определяется тем, что в исследовании используются достоверные методологические подходы и методы, статистические данные, используемые в процессе экономического анализа, получены из официальных источников и опираются на результаты монографического наблюдения, а также тем, что соответствующие выводы и предложения внедрены в практику ответственными организациями.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Полученные результаты послужат для повышения теоретических знаний в области повышения экономической эффективности грецкого ореха, повышения эффективности производства за счет обеспечения наибольшего соответствия рыночному спросу деятельности хозяйств, производящих орехи, расширения производства путем влияния на рыночный спрос через создание национальных брендов грецкого ореха для зарубежных потребителей.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что их можно использовать в разработке программ по повышению уровня товарности ореховой продукции путем внедрения системы маркетинга, связанного с размещением саженцев востребованных на рынке сортов грецкого ореха при выращивании их в дехканских хозяйствах, заготовкой выращенной продукции с учетом спроса внутреннего и внешнего рынка, придания продукции товарного внешнего вида (калибровка, сортировка, очистка и др.). Кроме того, научные рекомендации могут быть использованы для совершенствования образовательных программ сельскохозяйственных учебных заведений.

Внедрение результатов исследования. На основе разработанных рекомендаций по повышению экономической эффективности производства грецкого ореха в дехканских хозяйствах:

предложения по важным экономическим особенностям, определяющим уровень товарности на мировом рынке и служащим мотивацией для предпринимательских субъектов, производящих орехи, а также направлениям экономических рисков для дехканских хозяйств было внедрено в подразделения системы Министерством сельского хозяйства Республики Узбекистан (справка №07/35-04/4246 Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан от 27 июня 2020 года). В результате, получена возможность мотивировать предпринимательские субъекты, производящие грецкий орех, и предотвращать экономические риски;

методологические подходы по оценке ресурсосбережения при осуществлении мероприятий по уходу за ореховыми насаждениями и методы оценки экономической эффективности ресурсосберегающих технологий было внедрено в подразделения системы Министерством сельского хозяйства Республики Узбекистан (справка №07/35-04/4246 Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан от 27 июня 2020 года). В результате, получена возможность сэкономить до 15-20 процентов затрат производства продукции в дехканских хозяйствах;

рекомендации по направлениям поддержки дехканских хозяйств, производящих грецкие орехи, и оказанию им системы аутсорсинговых услуг было внедрено в подразделения системы Министерством сельского хозяйства Республики Узбекистан (справка №07/35-04/4246 Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан от 27 июня 2020 года). В результате, это значительно повысило эффективность выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах и послужило увеличению средней урожайности до 20 процентов;

прогнозы производства грецкого ореха на 2022-2030 годы в рамках деятельности дехканских хозяйств, направленные на насыщение внутреннего рынка и расширение экспорта, было внедрено в подразделения системы Министерством сельского хозяйства Республики Узбекистан (справка №07/35-04/4246 Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан от 27 июня 2020 года). В результате, спрогнозировано повышение урожайности грецкого ореха в районе к 2030 году до 128,7 ц/га относительно урожайности в 110,5 ц/га в 2023 году.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования обсуждались и получили положительную оценку на 2-х международных и 3-х республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. Результаты исследований опубликованы всего 19 научных работ, в том числе 1 монография, 12 научных статей в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, из них 9 в республиканских и 2 в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, общий объем составляет 132 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В вводной части диссертации изложены актуальность, цель, задачи, объект и предмет исследования, использованные методы исследования. Кроме того, освещены научная новизна исследования, практические результаты, научная и практическая значимость результатов исследования, их внедрение в практику, а также приводится информация об опубликованных работах и объеме диссертации.

В первой главе диссертации под названием “Теоретические основы повышения экономической эффективности выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах” отражены особенности выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах с точки зрения экономической эффективности и методические аспекты экономической оценки ресурсосберегающих технологий производства грецкого ореха в дехканских хозяйствах. Районы произрастания грецкого ореха имеют климат с годовой эффективной температурой 2400°C, с не менее 150 теплыми днями и минимальной зимней температурой -28°C.

Согласно анализам, являясь плодом, приносящим высокую прибыль и обеспечивающим окупаемость инвестиций, грецкий орех имеет следующие экономические особенности (рисунок 1).



Рисунок 1. Особенности экономической привлекательности выращивания грецкого ореха⁴

Наряду с указанными особенностями можно отметить и то, что грецкий орех хорошо растет в горных и предгорных районах. Теплолюбивость, светолюбивость

⁴ Разработано автором.

и непереносимость повышенной влажности воздуха создают благоприятные возможности для выращивания грецкого ореха в республике. Вышеназванные особенности имеют важное значение для дехканских хозяйств и других субъектов предпринимательства при организации деятельности орехопроизводства и инвестировании отрасли.

Медленное вступление в плодоношение грецкого ореха, невозможность получения урожая каждый год снижает эффективность землепользования. Кроме того, отсутствие возможности сажать в междурядьях другие культуры, и то, что деревья занимают большую площадь (одно дерево занимает почти 1– соток земли) обуславливают создание ореховых плантаций преимущественно на богарных землях, в горных и предгорных районах.

Как показывают исследования, экономическая привлекательность для предпринимателя связана с постоянством спроса на грецкий орех на внутреннем и внешнем рынках, и непрерывным повышением величины спроса. При этом:

– широкое внедрение в общественное сознание значимости грецкого ореха как продукта питания в рационе человека, научно доказанное неоспоримыми показателями;

– тот факт, что объем производства грецкого ореха на мировом рынке намного меньше рыночного спроса, а также удобство транспортировки без потерь качества и уменьшения объемов;

– отсутствие потребности в сложной технике при хранении, транспортировке и разгрузке еще более повышают привлекательность продукта.

На данный момент товарные характеристики (потребительская стоимость) грецкого ореха на мировом рынке оцениваются по следующим показателям (рисунок 2).



Рисунок 2. Характеристики грецких орехов, определяющие уровень товарности на национальном и мировом рынке⁵

Вышеуказанные показатели отражают требования к качеству грецких орехов на мировом рынке, на основе их обеспечения увеличивается возможность получения высокой прибыли для предпринимателей. Поэтому при закладке

⁵ Разработано автором на основе исследований.

высокодоходных ореховых садов (в дежканских хозяйствах) насущным вопросом является подбор сортов грецкого ореха. Неправильно подобранный сорт грецкого ореха может отсрочить возможность производителя получать прибыль с земли еще на несколько лет, что приведет к потере долгих лет труда и затрат.

В связи с тем, что из сортовых грецких орехов можно легко и целиком извлечь ядро из скорлупы, а из несортовых грецких орехов извлечь ядро сложно, в процессе отделения ядра уменьшается доля целого ядра, что приводит к изменению средней цены (таблица 1).

Таблица 1.

**Категории ядра грецкого ореха по размерам, предлагаемые на рынок
(Российский рынок) (средняя цена на 2020 год)⁶**

№	Категории ядра грецких орехов	Внешний вид продукта	Цели использования	Средняя цена ⁷ (кг/\$)
1.	<i>Бабочка (Капалак)</i>	Ядро ореха разделено на две равные части и похоже на бабочку.	Употребляется непосредственно в виде готового пищевого продукта.	5,7-8,9 \$ США
2.	<i>Четверть (Чораклик)</i>	Ядро грецкого ореха разделено на четыре равные части.	Непосредственно употребляется и добавляется в различные блюда (салаты).	4,9-7,3 \$ США
3.	<i>Восьмушка (Ярим чораклик)</i>	Обычно состоит из ядер грецкого ореха, разделенных на восемь частей.	Его используют при приготовлении тортов, печенья и других подобных изделий.	3,2-4,1 \$ США
4.	<i>Мелкие кусочки (Майда булакча)</i>	Это небольшие кусочки ядер орехов, обычно размером 4-6 мм.	Используется при приготовлении кондитерских изделий и переработанного орехового масла.	2,9-3,6 \$ США
5.	<i>Ореховая мука (Енгок уни)</i>	Наименьшая часть ядра ореха, прошедшая через сито.	Добавляется в тесто и используется при приготовлении тортов, различной выпечки и орехового крема.	1,1-2,3 \$ США

Из-за различной формы и толщины скорлупы грецких орехов, на основе неочищенных грецких орехов трудно определить урожайность и провести экономическую оценку эффективности производства.

Например, средний выход ядра у дикорастущих грецких орехов составляет 30-35%, а у сортовых достигает 45-55%. Кроме того, в связи со сложностью отделения ядра, крошением в процессе очистки и снижением производительности труда, при посадке грецкого ореха необходимо акцентировать внимание на вопросах подбора сортов.

⁶ Составлено автором на основе информации с сайта <http://nutguide.ru/vidy/greckie/ochishhennogo-oreha>

⁷ Примечание: оптовая цена в апреле 2018 года: <https://agroserver.ru/orekh-gretskiy/p1-country-9787.htm>

У сортовых грецких орехов период вхождения в плодоношение короче, а урожайность намного выше.

Как правило, очищенное ядро грецкого ореха классифицируют на 5 категорий. Продукты в каждой категории поставляются на продажу с определенной целью, исходя из рыночного спроса, и соответственно формируется цена товара. Если ориентироваться на сложившиеся рыночные цены, можно наблюдать существенную разницу между категориями.

Кроме того, рыночный спрос иногда меняется по непонятным причинам. К примеру, продукты первой и второй (преимущественно, первой) категории продаются по разной цене в зависимости от цвета ядра. Если оценивать грецкие орехи, экспортируемые из Узбекистана, с точки зрения рынков России, то цена грецкого ореха в зависимости от цвета ядра меняется следующим образом (таблица 2).

Таблица 2.
Предлагаемые категории грецкого ореха в зависимости от цвета ядра⁸

Категория ядра грецкого ореха	Цвет ядра грецкого ореха	Средняя стоимость (кг/рубли)	Различия в изменении цен
<i>Бабочка</i> (<i>Капалак</i>)	Цвет белый (<i>оқ ранг</i>)	540	"1,0"
	Пшеничный (<i>буғдойранг</i>)	470	в "1,15 раза"
	Светлый (<i>оқ очикранг</i>)	440	в "1,23 раза"
	Бежевый (<i>очик жигарранг</i>)	340	в "1,59 раза"

Разница рыночных цен, сформированных на основе цвета орехов, составляет до 200 рублей за 1 килограмм или же в сравнении с самой высокой ценой (цена ореха с белым ядром сорта "Бабочка") интервал составляет более 1,6 раза. Это один из важнейших аспектов, который должны учитывать фермерские и дехканские хозяйства при закладке новых ореховых садов. Хотя производство грецкого ореха является прибыльным бизнесом, существует ряд рисков, которые также необходимо учитывать при создании орехового сада (рисунок 3).

Как правило, в дехканских хозяйствах грецкий орех высаживают неравномерно эпизодически по краям участков, обочинам дорог, заброшенным местам без проведения подкормок и мероприятий по борьбе с болезнями. Между тем, мероприятия по защите от болезней и насекомых имеют важное значение в обеспечении экономической эффективности производства грецкого ореха.

При этом, защитные мероприятия следует осуществлять с помощью ресурсосберегающих методов и средств. В настоящее время необходимость в ресурсосбережении обусловлена их ограниченностью. Основой сбережения (экономии) является качественное и своевременное осуществление мероприятий за счет

⁸ Составлено автором на основе информации с сайта <https://agroserver.ru/orekh-gretskiy/p1-country-9787.htm>

наименьшего расхода ресурсов в расчете на площадь ореховых рощ или одно дерево.



Рисунок 3. Экономические риски, возникающие при производстве грецкого ореха в дехканских хозяйствах⁹

При этом, внедрение систем орошения, подкормки или методов борьбы с насекомыми и болезнями, сформированных на основе опыта дехканских хозяйств, создают возможности абсолютного и относительного снижения затрат (рисунок 4).

В связи с этим, огромное значение имеет выращивание саженцев грецкого ореха из привоя импортированных из-за рубежа сортовых саженцев и налаживание их поставок фермерским, дехканским хозяйствам и частным предпринимателям. Кроме того, необходимо:

- создание инфраструктуры, связанной с производством и реализацией грецкого ореха, формирование системы обеспечения фермерских и дехканских хозяйств техникой и инвентарем для выращивания грецкого ореха;
- налаживание обеспечения техническим и технологическим оборудованием для первичной обработки после сбора (очистка, отделение ядра) и глубокой переработки (производство масла), хранения, упаковки;
- развитие исследований в области селекции, агротехнологии, борьбы с болезнями и вредителями.

В аспекте агротехнологий, применяемых при производстве грецкого ореха, под ресурсосбережением понимается состояние сохранения относительной

⁹ Разработано на основе исследований автора.

стабильности величины затрат ресурсов при повышении (или неуменьшении) количества и качества произведенных с использованием ресурсов грецких орехов.

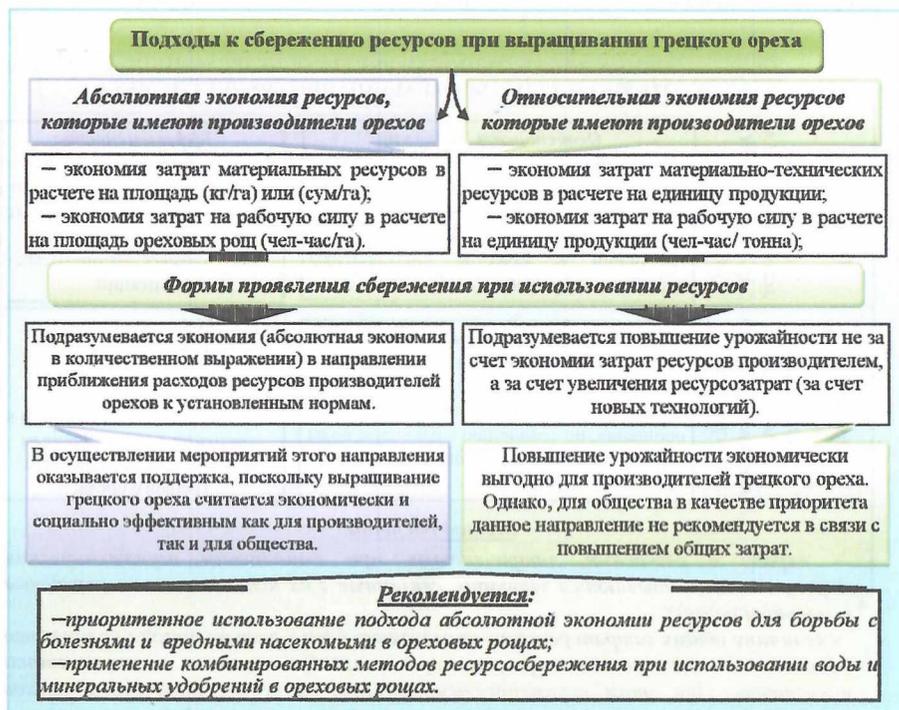


Рисунок 4. Подходы к ресурсосбережению при проведении в ореховых рощах мероприятий по уходу¹⁰

На основе рекомендованного методического подхода с учетом текущего уровня развития ореховодческой отрасли необходимо учитывать среди агротехнологий следующие (рисунок 5).

В основе цели ресурсосбережения лежит вопрос экономии затрат ресурсов, то есть подразумевается экономия за счет меньшего использования ресурсов или использования новых технологий в производстве продукции.

Итак, при проведении агротехнических мероприятий на ореховых плантациях в контексте сберегающих мер принимаются «абсолютное» и «относительное» направления экономии. В первом направлении экономию затрат ресурсов в расчете на единицу посевной площади выявляют путем оценки ресурсосберегающих мероприятий с сопоставлением к существующим нормам затрат ресурсов или прошлогоднему показателю.

¹⁰ Составлено на основе исследований автора.

Во втором случае, анализ затрат ресурсов производится в расчете на единицу продукции, а не на площадь. С учетом различных ситуаций, рекомендуется приоритетное использование подхода абсолютной экономии ресурсов.



Рисунок 5. Методический подход к оценке экономической эффективности ресурсосберегающих технологий при выращивании грецкого ореха¹¹

Для оценки сбережения (экономии) в рамках агротехнологий производства грецкого ореха рекомендуются следующие подходы:

- выбранную агротехнологию целесообразно широко использовать при производстве продукции в большинстве дехканских и других ореховодческих хозяйствах;
- затраты на внедрение выбранной агротехнологии должны иметь значительный (или наибольший) вес в себестоимости продукции;
- должны быть в наличии альтернативные варианты в осуществлении выбранной агротехнологии возделывания грецкого ореха.

¹¹ Разработано на основе исследований автора.

Следовательно, в нашем случае, мероприятия по “Подкормке деревьев грецкого ореха минеральными и органическими удобрениями”, а также “Орошению ореховых насаждений (посадки одиночных ореховых насаждений)” принимаются в качестве объекта сбережения (экономии) в процессе реализации агротехнологий выращивания грецкого ореха.

Экономическая оценка рентабельности производится на основе разницы между затратами, образующимися за счет использования экономичных вариантов двух вышеуказанных агротехнологий и затратами при использовании традиционных технологий. В этом случае величина рентабельности определяется следующим образом (P_k):

$$P_k = \left(\frac{AT\Phi}{ATIЧX} \times 100 \right) - \left(\frac{TT\Phi}{TTIЧX} \times 100 \right) \quad (1)$$

Здесь, $AT\Phi$ и $TT\Phi$ – объем чистой прибыли, которая может быть получена субъектом за счет использования ресурсосберегающей и/или традиционной технологий (в сумах);

$ATIЧX$ и $TTIЧX$ – производственные затраты, возникающие в результате использования ресурсосберегающих технологий и/или за счет использования традиционных технологий (в сумах).

На основе данного показателя можно увидеть, на сколько процентов увеличилась рентабельность за счет применения сберегающих технологий у субъектов, производящих грецкий орех. Он является обобщающим синтетическим индикатором.

Во второй главе диссертации под названием «Современное состояние развития производства грецкого ореха в дехканских хозяйствах» анализируются современное состояние и развитие системы производства грецкого ореха в дехканских хозяйствах, а также тенденции изменения объемов производства и торговли грецкими орехами на мировом рынке.

Кроме того, на основе монографических исследований анализированы показатели экономической эффективности выращивания продукции в интенсивной плантации грецкого ореха в Паркентском районе Ташкентской области.

Согласно данным Министерства сельского хозяйства, в республике в 2011 году площадь ореховоплодовых насаждений в фермерских хозяйствах составила 3,9 тыс гектар, из которых 1,6 тыс гектар приходится на площади грецкого ореха.

Данный показатель в 2015 году составил 3,7 и 1,7 тыс гектаров соответственно, а к 2022 году достиг 5,9 и 4,0 тыс. гектаров соответственно (таблица 3).

В дехканских хозяйствах общая площадь под орехоплодовыми культурами в 2011 году составила 4,6 тыс. га, из них 2,8 тыс. га приходится на грецкие орехи.

К 2015 г. этот показатель составил 5,6 и 3,1 тыс. га соответственно, а в 2022 г. достиг 8,9 и 5,9 тыс. га.

Таблица 3.

Изменение валового урожая и площадей орехоплодовых культур в Республике¹²

Наименование показателя		Фермерские хозяйства		Дехканские хозяйства	
		Площадь, тыс. га	Валовой урожай, тыс. тонн	Площадь, тыс. га	Валовой урожай, тыс. тонн
2011 год	Орехоплодовые, всего	3,9	17,2	4,6	34,6
	- в том числе, грецкий орех	1,6	7,8	2,8	21,4
2013 год	Орехоплодовые, всего	3,4	17,2	5,1	47,8
	- в том числе, грецкий орех	1,7	6,9	2,5	21,4
2015 год	Орехоплодовые, всего	3,7	18,8	5,6	67,5
	- в том числе, грецкий орех	1,7	6,1	3,1	26,8
2017 год	Орехоплодовые, всего	3,3	9,4	7,3	101,2
	- в том числе, грецкий орех	1,8	5,0	4,0	40,2
2020 год	Орехоплодовые, всего	5,4	15,1	8,1	22,6
	- в том числе, грецкий орех	3,4	9,5	5,0	14,2
2022 год	Орехоплодовые, всего	5,9	13,3	8,9	22,9
	- в том числе, грецкий орех	4,0	10,4	5,9	15,9

Анализ в разрезе форм хозяйствования показал, что доля производства грецкого ореха в 2011 году в фермерских хозяйствах составила 30,7 %, в 2015 году – 21,6 % и в 2022 году – 7,6 %, а в дехканских хозяйствах соответственно составила в 2011 году – 61,7 %, в 2015 году – 77,3% и в 2022 году – 91,5 % (таблица 4). Как видно, заинтересованность дехканских хозяйств иметь источник дохода за счет выращивания грецких орехов растет.

Таблица 4.

Удельный вес хозяйств различных форм хозяйствования, выращивающих грецкие орехи в Республике¹³

Хозяйства		Годы					
		2011	2013	2015	2017	2020	2022
Фермерские хозяйства	объём, тонна	17200,0	17245,0	18848,0	9410,0	6175,0	8253,6
	доля, (%)	30,7	26,0	21,6	8,5	6,8	7,6
Дехканские хозяйства	объём, тонна	34572,0	47756,0	67467,0	10136,0	84024,0	99369,0
	доля, (%)	61,7	71,9	77,3	91,2	92,7	91,5
Другие с/х предприятия	объём, тонна	4 305,0	1 391,0	992,0	355,0	432,0	977,4
	доля, (%)	7,7	2,1	1,1	0,3	0,5	0,9

Монографические исследования показали, что в Паркентском районе средняя урожайность одного дерева грецкого ореха в ореховодческих дехканских хозяйств-

¹² На основе оперативных данных Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан.

¹³ Составлено на основе данных Госкомстата.

вах составила 50–65 килограммов. Из-за несортности местного грецкого ореха средняя реализационная цена одного килограмма качественного ореха составила 22 тыс. сумов, а стоимость более мелких орехов – около 16–17 тысяч сумов (таблица 5).

Таблица 5.

Экономические показатели выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах Паркентского района Ташкентской области¹⁴

Показатели		Дехканское хозяйство "Азимова Мухайё Эршбасвна" в СМГ "Нур"	Дехканское хозяйство "Фуломов Мирсидик Олимович" в СМГ "Богбон"	Дехканское хозяйство "Жураев Эркин Агабаскович" в СМГ "Иқбол"
Площадь хозяйства, гектар		0,3	0,25	0,24
Количество ореховых деревьев		8	10	6
Урожай с одного дерева, кг		50	65	55
Валовой урожай, кг		400	650	330
Из них, высшего качества		320	515	270
Среднего качества		80	135	50
Цена 1 кг ореха, кг/сум	Высшего качества	22000	21000	21000
	Среднего качества	16000	17000	17000
Стоимость всего урожая, тыс сум		8320	13110	6520
Средний урожай орехов с одного дерева, тыс сум/насаждение		1040	1311	1086

Расчеты также показали, что плантации грецкого ореха, организованные на основе интенсивных саженцев, начали давать урожай с 4-го года, но только через 6 лет, окупив затраты, уровень рентабельности составил 446 процентов. Видно, что среди других фруктов урожайность и цена грецких орехов самая высокая.

На основании вышеизложенных и результатов анализа можно сделать следующие выводы:

– выращивание грецкого ореха в Узбекистане осуществляется в основном за счет дикорастущих грецких орехов, неравномерно и редко высаженных в приусадебных хозяйствах населения, что не позволяет производить грецкий орех согласно требованиям мирового рынка;

– для того, чтобы Россия и в перспективе оставалась крупным импортером сбыта грецких орехов для нашей республики, необходимо адаптироваться к требованиям российского рынка;

– возрастающее потребление грецких орехов в связи с развитием кондитерской промышленности в Узбекистане и традицией готовить различные выпечки в домашних хозяйствах обеспечивают стабильность внутреннего рынка;

¹⁴ Разработано на основе исследований автора.

– недостаток научных исследований по созданию урожайных сортов грецкого ореха, которые позволяют производить продукцию в рамках требований рынка;

– завоз в республику саженцев греческого ореха из-за рубежа, организация плантаций грецкого ореха даже в маловодных регионах является фактором, который еще больше увеличивает наши экспортные возможности;

– необходимо расширять плантации грецкого ореха, а также внедрять стимулирующие экспорт системы субсидирования и кредитования.

В формировании рыночной цены продукта и изменении рыночного спроса необходимо акцентировать внимание на следующих значимых аспектах:

– грецкие орехи отбираются населением случайным образом и являются несортным, при этом урожайность низкая, а качество продукции не соответствует запросам мирового рынка;

– вследствие того, что грецкие орехи выращиваются в приусадебных хозяйствах, где на одном участке одновременно выращиваются различные деревья грецких орехов с точки зрения легкости отделения ядер от скорлупы, толщины скорлупы и качества ядра, возникают сложности подготовки количества и партий орехов, соответствующих рыночному спросу и резко снижается рыночная цена;

– в связи с тем, что грецкие орехи используются населением для различных обрядов, семейного потребления или для приготовления ранообразной выпечки в домашних условиях качество продукта сформировалось на основе потребностей местного рынка.

В третьей главе диссертации под названием «Направления повышения экономической эффективности выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах» рассмотрены вопросы развития системы научного обеспечения выращивания грецкого ореха, направления стимулирования производства грецкого ореха в дехканских хозяйствах и приводится прогноз выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах, функционирующих в Паркетском районе Ташкентской области.

В диссертации для развития отрасли на основе государственной поддержки рекомендуются следующие два направления:

– направление поддержки с учетом реализации мероприятий, направленных на повышение экспортного потенциала отрасли производства грецкого ореха;

– направление поддержки с учетом осуществления мероприятий, направленных на развитие научной базы производства грецкого ореха (рис.6);

В первом направлении, целесообразно стимулирование государством ореховодческих дехканских хозяйств в рамках мер, направленных на решение существующих у них проблем. Кроме того, должны быть приняты меры по стимулированию внедрения инновационных технологий в отрасли.

В данном направлении будут решаться вопросы обеспечения дехканские хозяйства, выращивающие орехи, экспортноориентированными сортами грецкого ореха, внедрения современных агротехнических приемов, борьбы с болезнями и насекомыми, внедрения современной системы маркетинга, информирования в области современных знаний и новостей.

Во втором направлении, основу направления стимулирования государства составляет вопрос научного обеспечения. При этом, важное значение имеет система аутсорсинга для ореховодческих дехканских хозяйств. В этом направлении предлагаются также стимулирующие меры по организации конкурсов научных проектов в области развития ореховодства, налаживанию зарубежного научного сотрудничества.



Рисунок-6. Направления государственного стимулирования дехканских хозяйств в выращивании грецкого ореха¹⁵

Предлагаемая для дехканских хозяйств современная система аутсорсинга широко используется в США. Аутсорсинг – это договорные отношения, связанные с передачей функции производства сельскохозяйственной продукции и ряда процессов агробизнеса специализированным фирмам на определенный период времени. В этом случае владелец дехканского хозяйства делает заказ специализированной фирме, которые приезжают и оценивают ситуацию относительно роста посевов, диагностируют болезни или агротехнические условия в поле, а после проводят профилактические агромероприятия на профессиональном уровне.

¹⁵ Разработано автором

Благодаря аутсорсингу производители продукции могут сэкономить до 20–25% ресурсов. Это величина экономической выгоды, которую получают производители, еще не беря в расчет качество услуг оказываемых специалистами.

Сегодня развитие высокодоходных тепличных хозяйств, интенсивного садоводства, современных животноводческих комплексов и птицефабрик приводит к увеличению спроса на аутсорсеров. На данный момент заключаются сезонные контракты с иностранными компаниями.

Значит, сфера развивается в таких условиях, когда существует достаточно быстрое развитие рынка грецкого ореха и отсутствие соответствующих знаний в этой области, и в то же время государство придает особое внимание выращиванию грецкого ореха в дехканских хозяйствах, созданию сортов грецкого ореха которые дают экспортную продукцию, внимание к закладке плантаций.

При внедрении системы аутсорсинга в сфере производства грецкого ореха рекомендуется следующая принципиальная система, показанная на рисунке 7.



Рисунок 7. Деятельность системы аутсорсинга при выращивании грецкого ореха в дехканских хозяйствах¹⁶

В качестве важных направлений аутсорсинговых услуг для дехканских хозяйств рекомендуются подбор сортов грецкого ореха, подходящих для региона

¹⁶ Рекомендовано автором.

и почвенных условий хозяйства, прививка ореховых деревьев черенками урожайных и экспортоориентированных сортов, а также защита ореховых плантаций от болезней и насекомых. Другие виды деятельности могут выполняться самим хозяйством с использованием дешевой рабочей силы.

Предлагается, чтобы сроки договоров, заключаемых дехканскими хозяйствами, при использовании услуг аутсорсинговых компаний, были не менее одного года или сезона выращивания грецкого ореха. При этом, дехканские хозяйства ежемесячно выплачивают заработную плату специализированным компаниям за оказанные аутсорсинговые услуги, а также производят платежи за сортовые саженцы грецкого ореха, средства от болезней и насекомых, которые предлагают аутсорсеры. Работы выполняемые каждой из сторон, согласовываются в договоре.

В настоящее время система аутсорсинговых услуг развита в республике недостаточно, в основном на сезонной основе нанимаются квалифицированные местные или иностранные физические лица путем заключения договоров.

На сегодняшний день все большую актуальность приобретают вопросы развития производства дехканских хозяйств, прогнозирования их производства на основе научных рекомендаций. В этом случае целесообразно использовать производственные функции (ПФ). В частности, для определения эффективности производства в дехканских хозяйствах рекомендуется использовать ПФ в следующем виде.:

$$y = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{\beta} \cdot N^{\gamma}, \quad (2)$$

здесь: y – грецкие орехи, выращенные в дехканском хозяйстве, млрд. сум;

K – минеральные удобрения, используемые в дехканском хозяйстве, млн. сум;

L – средняя урожайность, ц/га;

N – площадь грецкого ореха в дехканском хозяйстве, тыс га;

A, α, β – неизвестные параметры.

Для определения влияния затрат ресурсов и эффективности производства на валовой урожай были использованы статистические данные за 2012–2022 годы. Была составлена производственная функция системы выращивания грецкого ореха в дехканских хозяйствах Паркентского района. Для этого данные таблицы, различные по единицам измерения, логарифмированы.

Рассчитаем коэффициент корреляции между факторами посредством языка программирования MATLAB. Анализ корреляционной матрицы и анализ частного корреляционного коэффициента, корреляционный коэффициент показывают взаимосвязь между результативным фактором ($\ln Y$) и каждым влияющим фактором ($\ln K, \ln L, \ln N$).

В процессе исследования посредством нахождения решения этой задачи, по результатам расчетов, выполненных на основе модели регрессионного анализа прогнозирования урожайности грецкого ореха и многофакторных производственных функций, заменяя неизвестные числа реальными числами, полученными с использованием приведенных выше моделей и формул, на основе динамики урожайности за 2012–2022 гг. разработан прогноз на 2023–2030 гг. (табл. 6).

Анализ динамики объема производства грецкого ореха в дехканском хозяйстве на основе математического моделирования, составление прогноза с

в-третьих, доставка потребителям предпринимательскими субъектами, осуществляющими заготовку грецкого ореха на территориях производства.

8. Рекомендуется внедрить современную систему аутсорсинга при производстве грецкого ореха для дехканских хозяйств, выращивающих орехи. Субъекты, производящие продукт, могут сэкономить до 20–25% ресурсов за счет аутсорсинга.

9. Аутсорсинг в сельском хозяйстве или фермерский аутсорсинг – это ситуация, связанная с передачей функций сельскохозяйственного производства и ряда процессов агробизнеса специализированным фирмам (поставщикам услуг) на определенный период времени.

10. Разработан прогноз урожайности грецкого ореха дехканских хозяйств Паркентского района Ташкентской области до 2030 года на основе модели регрессионного анализа и многофакторных производственных функций. По результатам расчетов, обосновано спрогнозировано, что урожайность грецкого ореха в районе с 110,5 ц/га в 2023 году вырастет до 128,7 ц/га в 2030 году. В этот же период прогнозируется увеличение товарной стоимости выращенного грецкого ореха с 20342 млн сумов до 59320 млн сумов.

**SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARD OF SCIENTIFIC DEGREES
DSC.03/30.01.2020.I.10.03 AT “TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND
AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS” NATIONAL
RESEARCH UNIVERSITY**

TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY

INOBATOV ABROR BOSHLAROVICH

**DIRECTIONS FOR INCREASING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF
GROWING WALNUTS IN DEKHKAN FARMS**

08.00.04-Agricultural economics

**PhD (Doctor of Philosophy) dissertation
ABSTRACT**

Tashkent – 2023 y.

The theme of dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) on economic sciences was registered under number №B2019.1.PhD/Iqt892 at the Supreme Attestation Commission.

Doctoral dissertation has been prepared at Tashkent State Agrarian University.

The abstract of dissertation is posted in three language (Uzbek, Russian and English (summary)) on the website (www.tiame.uz) and on the website of «ZiyoNet» information and educational portal www.ziynet.uz.

Scientific supervisor: Xushmatov Norqul Sadullaevich,
Doctor of economic sciences, professor

Official Opponents: Egamberdiev Farmonqul Tursunqulovich,
Doctor of economic sciences, professor

Xakimov Rashid Xamdamovich,
Doctor of economic sciences, associate professor

Leading Organization: Samarkand branch of the Tashkent State
University of Economics

The defence of the PhD dissertation will take place on “___” _____ 2023 at the meeting of Scientific Council DSC.03/30.01.2020.I.10.03 at the “Tashkent institute of irrigation and agricultural mechanization engineers” National research university. Address: 100000, Tashkent city, Kori Niyoziy Street, 39. Tel: +998 71 237 46 68, e-mail: admin@tiame.uz

The dissertation can be reviewed at the Information and Resource Centre of “Tashkent institute of irrigation and agricultural mechanization engineers” National research university. Address: 100000, Tashkent city, Kori Niyoziy Street, 39. Tel: +998 71 237 46 68, e-mail: admin@tiame.uz

The abstract of the doctoral dissertation sent out on “___” _____ 2023.
(mailing report № ___ on “___” _____ 2023).



K.A.Chariev,
Chairman of the scientific council for awarding scientific degrees, Doctor of economic science, professor

I.O.Yunusov,
Scientific secretary of the scientific council for awarding scientific degrees, Doctor of Philosophy in economic science (PhD)

B.F.Sultanov,
Vice-chairman of the scientific seminar under the scientific council on awarding scientific degrees, Doctor of Economics, Senior Researcher

INTRODUCTION (Abstract of PhD thesis)

The aim of research work is to develop evidence-based proposals and recommendations to improve the economic efficiency of growing walnuts in dekhkan farms.

The study objects of research work are the dekhkan farms of the republic engaged in the cultivation of walnuts as well as monographic studies have been carried out on the example of farms in the Parkent district of the Tashkent region.

Scientific novelties of the research work are as following:

scientifically substantiated important economic features that motivate economic entities of walnut production and determine the level of marketability in the world market, as well as economic risks for farmers;

methodological approaches have been developed for assessing resource saving in carrying out agrotechnical measures for walnut plantations and a method for assessing the economic efficiency of resource-saving technologies has been proposed;

proposed areas of support for walnut farms through the formation of a system for the provision of outsourcing services and developed the structure of the outsourcing network;

forecasts for the production of walnuts for 2022–2030 were developed as part of the activities of farms aimed at saturating the domestic market and expanding exports.

Implementation of research results. Based on the developed recommendations to improve the economic efficiency of growing walnuts in farms:

the proposals on important economic features that motivate business entities for the production of nuts and determine the level of marketability in the world market, as well as the directions of emerging economic risks developed for dekhkan farms were made by the system organizations of the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan (Reference of the Ministry of Agriculture No. No. 07/35-04/4246 of June 27, 2022). As a result, an opportunity was obtained to motivate and prevent economic risks for economic entities producing walnuts;

a proposal was made and a methodological approach was adopted for assessing resource saving when carrying out agrotechnical measures in walnut plantations and the economic efficiency of energy-saving was implemented by the system organizations of the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan (Reference of the Ministry of Agriculture No. No. 07/35-04/4246 of June 27, 2022). As a result, it was possible to save up to 15–20 percent of the cost of production in farms;

the proposal on the practice recommendations on areas of support for walnut-growing dekhkan farms and providing them with a system of outsourcing services has been implemented by system organizations of the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan (Reference of the Ministry of Agriculture No. No. 07/35-04/4246 of June 27, 2022). As a result, this greatly increased the efficiency of walnut cultivation on farms and served to increase the average yield by up to 20 percent;

the proposals on the forecast walnut production forecasts for 2022–2030 adopted by the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan as part of agricultural activities aimed at saturating the domestic market and expanding exports (Reference of the Ministry of Agriculture No. No. 07/35-04/4246 of June 27, 2022). As a result, it is

substantiated that the yield of walnuts in the region by 2030 will increase to 128.7 c/ha, compared with a yield of 107.0 c/ha in 2021.

According to the results of forecast calculations, in the Parkent district, as a result of the use of the optimal amount of mineral fertilizers and innovative water-saving technologies, the walnut yield increased from 107.0 c/ha in 2022 to 128.7 c/ha in 2030, and the cost of grown walnut products increased from 20342 million soums to 59320 million soums, i.e. 2.9 times.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, three chapters, conclusions, recommendations and list of references. The volume of the dissertation is 132 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Инобатов А.Б. Грек ёнғоғининг етиштиришда истиқболли навлардан фойдаланиш самарадорлиги// “Агроиктисодиёт”. Тошкент, 2021. №1 (19) -сон, 66-68 бет. (08.00.00 №25).

2. Инобатов А.Б. Деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғини етиштириш имкониятларини ривожлантиришнинг ўрни ва аҳамияти // “Хоразм Маъмуни академияси ахборотномаси”. Хива, 2022. № 5/2 (89) – 56-60 бет. (08.00.00 №21).

3. Инобатов А.Б. Деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштириш самарадорлигини ошириш масалалари// “Агроиктисодиёт”. Тошкент, 2022. №2 (23) -сон, 108-110 бет. (08.00.00 №25).

4. Инобатов А.Б. Ўзбекистонда узумчилик соҳасини ривожлантиришнинг иқтисодий асослари// “Biznes-Эксперт”. Тошкент, 2019. № 11 (143) -сон, 115-118 бет. (08.00.00 №3).

5. Inobatov A.B. Economic stimulation of walnut market development in dekhkan farms// “Science and Education in Karakalpakstan” Nukus, 2023. № 1/1 (30) – 149-155 бет. (08.00.00 №23).

6. Инобатов А.Б. Ўзбекистон етиштираётган грек ёнғоғини дунё бозорларига экспорт қилишда рақобатбоб навлардан фойдаланиш// “Илм-фан ва инновацион ривожланиш” илмий журнал. Тошкент, 2021. №3 (3)-сон, 73-83 бет. (2019.03.263/7.1-сон қарори).

7. Инобатов А.Б. “Деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғи етиштиришнинг иқтисодий самарадорлиги” “Илм-фан ва инновацион ривожланиш” илмий журнал. Тошкент, 2022. №3 (3) -сон, 143-151 бет. (2019.03.263/7.1-сон қарори).

8. Inobatov A.B. “Evaluation of Opportunities for the Cultivation of Greek Nuts in Peasant and Dekhkan Farms of Uzbekistan” International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding Receipt Number: BHS2014984225487 550-558 online July 22, 2022. –P. 550-558.

9. Инобатов А.Б. “Organizational and economic mechanism of increasing efficiency of industrial processing of nuts in Uzbekistan” <https://ijrcs.org/wp-content/uploads/IJRCs201911023.pdf> // 2019, – P.124-128. (Researchbib IF(Impact Factor) 6.834).

10. Инобатов А.Б. “Направления экономического стимулирования развития рынка грецкого ореха в рамках деятельности дехканских хозяйств” “Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини илм-фан билан интеграциялаш ва таълимни инновацион ривожлантириш масалалари: муаммо ва ечимлар” мавзусида халқаро илмий-амалий анжуман материаллари. Тошкент, 2022. –171-179 бет.

11. Инобатов А.Б. “Деҳқон хўжаликларида грек ёнғоғини етиштиришда ер ресурсларидан оқилона ва самарали фойдаланишни ташкил этиш йўллари” “Тошкент давлат аграр университети ташкил этилганлигининг 90 йиллигига” бағишланган “Аграр фани назарияси ва амалиётидаги долзарб муаммолар ва

уларнинг ечимлари” мавзусидаги халқаро конференциянинг материаллар тўплами. Тошкент, 2020. – 427-433 бет.

12. Инобатов А.Б. “Ўзбекистонда грек ёнғоғи етиштириш ва унинг ҳажмларини оширишда деҳқон хўжаликлари имкониятларидан тўғри фойдаланиш” “Аграр тармоқ иқтисодий салоҳиятини оширишда институционал ислоҳотлар ва агрокластерларни ривожлантиришнинг ўрни: муаммо ва ечимлар” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. Тошкент, 2021. – 28-34 бет.

13. Инобатов А.Б. “Мамлакат аҳолисини озиқ-овқат билан таъминлашда деҳқон хўжалиklarининг ўрни ва аҳамияти” Қишлоқ хўжалиги илм-фанида ёшларнинг роли // Республика илмий-амалий конференцияси илмий мақолалар тўплами. Тошкент, 2020. – 447-452 бет.

II бўлим (II часть; II part)

14. Хушматов Н., Инобатов А. “Деҳқон хўжаликлариди грек ёнғоғи етиштиришнинг иқтисодий самарадорлигини ошириш йўналишлари” Монография. “Инновацион ривожланиш наشريёт-матбаа уйи”. Тошкент, 2021. –130 бет.

15. Хушматов Н.С., Инобатов А.Б. Грек ёнғоғи етиштиришнинг қандай фойдали ва нокулай томони бор? // Agro hidro NEWS. Тошкент, 2022. №11 -сон, 20-22 бет.

16. Khushmatov N.S., Inobatov A.B. “Resource-saving technologies in the cultivation of walnuts in terms of economic evaluation methodological approaches” Journal of Contemporary Issues in Business and Government Vol. 27, No. 1, 2021. – P-ISSN: 2204-1990; E-ISSN: 1323-6903 // <https://cibg.org.au//pdf//> –P. 957-968.

17. Inobatov A.B., N.S.Khushmatov “Pricing formation and market variability characteristics in walnut cultivation and its delivery to consumers” Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.7, 294-301 online: 16 April 2021. – P. 294-301.

18. Инобатов А.Б. “Деҳқон хўжаликлариди грек ёнғоғини етиштириш имкониятларини ривожлантиришнинг ўрни ва аҳамияти” Глобал иқлим ўзгариши ва пандемия шароитида мамлакат озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашнинг устувор йўналишлари мавзусидаги Республика илмий-амалий конференция маърузалари тўплами. Тошкент, 2021. – 67-74 бет.

19. Инобатов А.Б. “Грек ёнғоғи етиштириш самарадорлигини таъминлаш ва ресурстежамкор технологияларни иқтисодий баҳолашнинг услубий жиҳатлари бўйича илмий-амалий тавсия”. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги хузуридаги Интеллектуал мулк агентлиги. Тошкент, 2022. – G 004518.

Автореферат INNOVATSION RIVOJLANISH AGENTLIGI “INNOVATSION RIVOJLANISH
NASHRIYOT-MATBAA UYI” DAVLAT UNITAR KORXONASIDA тахрирдан ўтказилди ва
ўзбек, рус, ингиллиз (резюме) тилларидаги матнлари мослиги текширилди
(01.04.2023 й.)

Босишга рухсат этилди: 01.04.2023 йил.
Бичими 60x84 1/16. «Times New Roman» гарнитураси.
Офсет усулида босилди. Шартли босма табағи: 2,8.
Тиражи 100. Буюртма № 30

«Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi»
босмахонасида чоп этилди.
100174, Тошкент ш., Олмазор тумани Университет кўчаси, 7-уй.