

**BERDAQ NOMIDAGI QORAQALPOQ DAVLAT UNIVERSITETI  
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
PhD.03/30.01.2020.I.20.06 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI**

**QURBONOV SHOVI DJURAYEVICH**

**SITRUS MEVALAR YETISHTIRISHNI IQTISODIY RAG‘BATLANTIRISH  
YO‘LLARI**

**08.00.04 – Qishloq xo‘jaligi iqtisodiyoti**

**Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Nukus – 2025**

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoroferati  
mundarijasi**

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

**Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD) on  
economical sciences**

<b>Qurbonov Shovqi Djurayevich</b> Sitrus mevalar yetishtirishni iqtisodiy rag'batlantirish yo'llari.....	3
<b>Курбонов Шовки Джураевич</b> Пути экономического стимулирования выращивания цитрусовых ....	27
<b>Qurbonov Shovqi Djurayevich</b> Ways to economically stimulate the cultivation of citrus fruits .....	53
<b>E'lon qilingan ishlar ro'yxati</b> Список опубликованных работ List of published works .....	58

**BERDAQ NOMIDAGI QORAQALPOQ DAVLAT UNIVERSITETI  
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
PhD.03/30.01.2020.I.20.06 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI**

**QURBONOV SHOVI DJURAYEVICH**

**SITRUS MEVALAR YETISHTIRISHNI IQTISODIY RAG'BATLANTIRISH  
YO'LLARI**

**08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti**

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Nukus – 2025**

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2022.2.PhD/Iqt.2122-raqam bilan ro'yxatga olingan.

Dissertatsiya ishi Toshkent davlat iqtisodiyot universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengashning veb-sahifasida (www.karsu.uz) va "ZiyoNet" Axborot ta'lim portalida (www.ziynet.uz) joylashtirilgan.

**Ilmiy rahbar:**

**Aliyev Yashnarjon Egamberdiyevich**  
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Rasmiy oponentlar:**

**Ubaydullaev Kayrulla**  
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Farmanov Jonibek Ziyadullayevich**  
iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Yetakchi tashkilot**

**Samarqand davlat universiteti**

Dissertatsiya himoyasi Berdaq nomidagi Qoraqalpoq davlat universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi PhD.03/30.01.2020.I.20.06 raqamli Ilmiy kengashning 2025-yil «12» aprel kuni soat 16<sup>00</sup> dagi majlisida bo'lib o'tadi. Manzil: 230112, Nukus shahri, Ch. Abdirov ko'chasi, 1-uy. Tel.: (99861) 223-60-78; e-mail: karsu\_info@edu.uz.

Dissertatsiya ishi bilan Berdaq nomidagi Qoraqalpoq davlat universiteti Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (290 raqami bilan ro'yxatga olingan). Manzil: 230112, Nukus shahri, Ch. Abdirov ko'chasi, 1-uy. Tel.: (99861) 223-60-78; e-mail: karsu\_info@edu.uz.

Dissertatsiya avtoreferati 2025-yil «27» mart kuni tarqatildi.

(2025-yil «27» mart dagi 70 raqamli reestr bayonnomasi)



**J.K.Sauxanov**

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash  
raisi, i.f.d., professor

**R.B.Utumuratov**

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash  
kotibi, PhD, dotsent

**B.S.Qalmuratov**

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash  
qoshidagi Ilmiy seminar raisi, i.f.d.,  
professor

## **KIRISH (falsafa doktori (PhD) disertatsiyasi annotatsiyasi)**

**Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati.** Jahonda aholi sonining o'sish tendensiyasi saqlanib qolayotganligi sababli ularning oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, xususan pandemiya kabi holatlarda inson immun tizimini kuchaytirishga yordam beradigan meva-sabzavot mahsulotlarini yetishtirish hajmini kengaytirishga qaratilgan islohotlar ko'lami ortib bormoqda.

Bunda asosiy e'tibor vitaminga boy sitrus mevalarning maydoni va hosildorligini oshirish, innovatsion texnologiyalarni qo'llagan holda yetishtirish agrotexnologiyalarini takomillashtirish, subtropik mintaqadan boshqa mintaqalarga kengaytirish masalalari dolzarb yo'nalishlar sifatida qaralmoqda. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra "xalqaro tadqiqot markazlari tomonidan ushbu maqsadlar uchun yo'naltirilgan moliyaviy mablag'lar so'nggi 4 yilda 30 foizgacha ortgan hamda 2040-yilga borib 2,5 barobargacha ortishi kutilmoqda". BMT Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) mutaxassislarining fikricha, "bugungi kunda 140 dan ortiq mamlakatda sitrus mevalar yetishtirilayotgan bo'lsa, kelgusi 30 yilda himoyalangan maydonlar sabab ularning soni 25 foizgacha ortadi". Bundan ko'rinadiki, jahon miqyosida sitrus mevalar yetishtirishni iqtisodiy rag'batlantirish masalalari o'zining dolzarbligini namoyon etmoqda.

Global tabiiy-iqlim o'zgarishi hamda ekologik inqirozlar ta'sirida aholining oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan tadqiqotlar ko'lami kengayib bormoqda. Noan'anaviy dehqonchilik, jumladan yerlarning degradatsiyasi va iqlim o'zgarishlarining salbiy ta'sirini yumshatishga xizmat qiladigan himoyalangan maydonlarda mahsulot yetishtirish, rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlarda sitrus mevalarning yangi serhosil hamda iqlimga moslashuvchan navlarini yaratish orqali unga bo'lgan talabni qondirish masalalari bu borada olib borilayotgan tadqiqotlarning ustuvor yo'nalishlaridan hisoblanadi.

O'zbekistonda so'nggi yillarda aholini sitrus mevalar bilan ta'minlashga qaratilgan keng ko'lamli tashkiliy va iqtisodiy islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, limonchilik tarmog'ini rivojlantirish uchun qulay agrobiznes muhiti yaratilayotgan bo'lsa, boshqa turdagi sitrus mevalar importi uchun bojxona imtiyozlari berilmoqda. Shuningdek, mamlakatimizda yetishtirilgan limonga tashqi bozorda talabning ortib borishi sharoitida eksportni rag'batlantirish dastaklaridan foydalanilmoqda. Yangi innovatsion texnologiyalar yordamida noan'anaviy, xususan, kivi va mandarin kabi sitrus mevalarni mamlakatimizda yetishtirishga bo'lgan qiziqishning ortib borayotganligi sharoitida "...innovatsion texnologiyalar asosida yangi, serhosil va jahon bozorida raqobatbardosh bo'lgan navlarni yaratishga yetarli e'tibor berilmayotganligi, sifatli axborot-konsalting xizmatlarini ko'rsatish talab darajasida yo'lga qo'yilmaganligi, kooperatsiya munosabatlari to'liq shakllanmaganligi oqibatida sohadagi mavjud imkoniyatlardan samarali foydalanilmayapti". Yuqoridagilarga asosan mamlakatimizda sitrus mevalarni yetishtirish ko'lamini kengaytirish, aholi bandligini ta'minlash bugungi kunning dolzarb masalalaridan sanaladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 30-sentyabrdagi PF-151-son "Respublikada agrosanoat sohasiga yangi bozor mexanizmlarini joriy

etish hamda sanoatlashgan bog' va tokzorlarni barpo qilishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni, 2020-yil 20-fevraldagi PQ-4610-son "Limonchilik tarmog'ini yanada rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida", 2018-yil 6-martdagi PQ-3586-son "O'zbekiston Respublikasida limonchilik sohasini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorlari hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi.** Mazkur tadqiqot respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining «Demokratik va huquqiy jamiyatni ma'naviy-axloqiy va madaniy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish» ustuvor yo'nalishiga muvofiq bajarilgan.

**Mavzuning o'rganilganlik darajasi.** Meva-sabzavotchilik mahsulotlarini yetishtirishda iqtisodiy samaradorligini oshirishning ilmiy-uslubiy va amaliy masalalari xorijiy hamda respublikamiz olimlari tomonidan qator ilmiy-tadqiqotlar olib borilgan. Xususan, Ye.A.Yegorov, I.M.Kulikov, A.V.Glotko, I.P.Shalyapina kabi xorijiy, N.S.Xushmatov, O.T.Jumayev, O.Dilmurodov, M.U.Achilov, Sh.Murodov, O.Sattarov, shuningdek bevosita himoyalangan maydonlarda meva-sabzavot mahsulotlarini yetishtirish borasida S.Iskandarov, A.Durmanov, R.Imomov va boshqalarning tadqiqotlari hamda ular orqali olingan ilmiy natijalari e'tiborga molik.

Ammo, ushbu tadqiqot ishlarida asosan meva-sabzavotchilik tarmog'ining ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga qaratilgan izlanishlar olib borilgan bo'lib, bevosita sitrus mevalar yetishtirish iqtisodiy samaradorligi, ayniqsa intensiv, resurstejamkor texnologiyalar asosida mamlakatimiz uchun noan'anaviy sitrus mevalarni yetishtirish samaradorligining iqtisodiy jihatlari bilan bog'liq ilmiy-amaliy asoslari o'rganilmagan. Shu bois, mamlakatimizda sitrus mevalarni yetishtirish hamda tarmoq samaradorligini oshirish yuzasidan ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish zaruriyati dissertatsiya mavzusining tanlanishiga asos bo'ldi.

**Dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasi ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi.** Dissertatsiya ishi Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq bajarilgan.

**Tadqiqotning maqsadi.** Respublikada sitrus mevalarni yetishtirish tizimini rivojlantirish va tarmoq samaradorligini oshirishni rag'batlantirish yuzasidan ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

**Tadqiqotning vazifalari:**

sitrus mevalar yetishtirish tizimini rivojlantirishning obyektiv zaruriyatini ochib berish va nazariy asoslarini tadqiq etish;

sitrus mevalar yetishtirish tizimining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish asosida unga ta'sir etuvchi omillarni tasniflash;

sitrus mevalar yetishtirish samaradorligini baholashning uslubiy asoslarini ilmiy jihatdan tahlil etish;

sitrus mevalar yetishtirishning rivojlanishi va mahsulot yetishtirishning hozirgi holatini tahlil qilish;

sitrus mevalar yetishtirishda intensiv texnologiyalardan foydalanish darajasi tahlillari asosida tavsiyalar tayyorlash;

turli xo‘jalik yuritish subyektlarida citrus mevalar ishlab chiqarish iqtisodiy samaradorligining tahlili bo‘yicha xulosalar ishlab chiqish;

sitrus mevalar yetishtirishni rivojlantirish bo‘yicha xorijiy tajribalarni o‘rganish va ulardan foydalanishning asosiy yo‘nalishlarini belgilash;

sitrus mevalar yetishtirishni davlat tomonidan rag‘batlantirish mexanizmlarini takomillashtirish bo‘yicha takliflar tayyorlash;

sitrus mevalar yetishtirishda tashkiliy va boshqaruv tuzilmalari faoliyatini oshirish yo‘llari bo‘yicha takliflar ishlab chiqish;

Qashqadaryo viloyatida citrus mevalar yetishtirish tizimi rivojlanishining uzoq davrga mo‘ljallangan prognoz parametrlarini ishlab chiqish.

**Tadqiqotning obyekti** sifatida O‘zbekiston Respublikasi, shu jumladan, Qashqadaryo viloyatida citrus mevalar yetishtirish bilan shug‘ullanuvchi xo‘jalik yurituvchi subyektlar tanlab olingan.

**Tadqiqotning predmetini** citrus mevalar yetishtirish faoliyatida yuzaga keladigan tashkiliy, iqtisodiy va ijtimoiy munosabatlar majmui tashkil etadi.

**Tadqiqotning usullari.** Tadqiqot jarayonida iqtisodiy-statistik, taqqoslama tahlil, mantiqiy va abstrakt fikrlash, monografik kuzatish va ekonometrika usullaridan foydalanilgan.

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:**

issiqlikdan foydalanish samaradorligi hamda uglevod ajratmalari kabi indeksarga ko‘ra barqaror qishloq xo‘jaligi amaliyotini joriy etishni “nobarqaror” [0,1-0,33], “turg‘un” [0,34-0,61] va “barqaror” [0,62-1,0] darajalardagi baholash mezonlari asoslangan;

sitrus mevalarni yetishtirishni davlat tomonidan iqtisodiy rag‘batlantirishda eksportyor korxonalarining transport xarajatlarining bir qismini qoplab berishda valyuta kursiga asoslanish, energiya sarfini liberallashtirish, tomorqa yerining sifat ko‘rsatkichidan kelib chiqqan holda tabaqali soliq qo‘llash taklifi asoslangan;

kichik hajmda mahsulot yetishtiruvchi dehqon xo‘jaliklariga ko‘rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirish maqsadida “Sitrus mevalar yetishtiruvchilarga xizmatlar ko‘rsatish markazi” hamda markaz tarkibida hududlarda faoliyat yurituvchi “Sitrus diagnostika markazlari”ni tashkil etish taklifi asoslangan;

Qashqadaryo viloyatida istiqbolda aholi bandligi, energiya ta‘minoti va eksport-import ko‘rsatkichlaridagi tendensiyalarni inobatga olgan holda citrus mevalarni yetishtirish hajmi o‘zgarishining 2030-yilga qadar prognoz parametrlari ishlab chiqilgan.

**Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:**

turli tip va avlodlarga mansub bo‘lgan himoyalangan maydonlarda citrus mevalarni yetishtirish samaradorligi taqqoslama tahlillari yordamida mamlakatimizda amalga oshirilayotgan energiya samaradorlik, qulay agrobiznes muhitini va qo‘shilgan qiymat yaratish kabi islohotlarga mos bo‘lgan maqbul texnologiyalardan foydalanish yuzasidan amaliy takliflar ishlab chiqilgan;

sitrus mevalar yetishirishda yetakchi bo'lgan, jumladan mamlakatimiz kabi himoyalangan maydonlarda mahsulot yetishtirayotgan ilg'or xorijiy davlatlar tajribasi atroflicha o'rganilgan holda ularning samarali tajribalaridan mamalkatimizda foydalanish imkoniyatlari yuzasidan ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan;

sitrus mevalarni sotish, qadoqlash va saqlash orqali qo'shilgan qiymat yaratish imkoniyatlari yuqoriligini inobatga olgan holda dehqon xo'jaliklariga xizmat ko'rsatish tizimini takomillashtirish yuzasidan amaliy tavsiyalar berilgan.

**Tadqiqot natijalarining ishonchliligi.** Tadqiqot natijalarining ishonchliligi qo'llanilgan metodik yondashuv va usullarning asoslanganligi, ma'lumotlar bazasining rasmiy manbalardan, monografik kuzatuv natijalari asosida olinganligi, taklif va tavsiyalarning amalda sinovdan o'tganligi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati tadqiqot jarayonida olingan ilmiy takliflardan sitrus mevalar iqtisodiyoti bo'yicha amalga oshirilayotgan ilmiy-tadqiqotlarning uslubiy asoslarini boyitish, tarmoqni erkin bozor munosabatlari qonuniyatlari asosida barqaror rivojlantirish va samaradorligini oshirish borasidagi bilimlar ko'lamini kengaytirishda foydalanish mumkinligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati tadqiqot jarayonida ilgari surilgan amaliy taklif va tavsiyalardan hududlarda tarmoqni rivojlantirish dasturlari va tegishli qarorlar loyihalarini ishlab chiqish, shuningdek, "Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti" va "Mikroiqtisodiyot" fanlarini o'qitishda hamda ular o'quv dasturlarini takomillashtirish, keys-stadilar tayyorlashda foydalanish mumkinligi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarning joriy etilishi.** O'zbekistonda sitrus mevalarni yetishtirish tizimini rivojlantirish bo'yicha ishlab chiqilgan ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar asosida:

issiqlikdan foydalanish samaradorligi hamda uglevod ajratmalari kabi indeksarga ko'ra barqaror qishloq xo'jaligi amaliyotini joriy etishni "nobarqaror" [0,1-0,33], "turg'un" [0,34-0,61] va "barqaror" [0,62-1,0] darajalardagi baholash mezonlaridan foydalanish taklifi O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi huzuridagi Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazi tomonidan amaliyotga joriy etilgan (Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazining 2024-yil 8-oktabrdagi 05/06-02-874-son ma'lumotnomasi). Mazkur ilmiy taklifning amaliyotga joriy etilishi natijasida ushbu ko'rsatkichlar turli toifadagi xo'jaliklar kesimida ishlab chiqarish samaradorligini tahlil qilish va ular orqali yirik va mayda sitrus mahsulotlarini yetishtirayotgan xo'jaliklarda xarajatlar hisobini yuritish, resurslarni to'g'ri taqsimlash imkonini bergan;

sitrus mevalarni yetishtirishni davlat tomonidan iqtisodiy rag'batlantirishda eksportyor korxonalarining transport xarajatlarining bir qismini qoplab berishda valyuta kursiga asoslanish, energiya sarfini liberallashtirish, tomorqa yerining sifat ko'rsatkichidan kelib chiqqan holda tabaqali soliq qo'llash taklifi O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi huzuridagi Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazi tomonidan amaliyotga joriy etilgan (Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazining 2024-yil 8-oktabrdagi

05/06-02-874-son ma'lumotnomasi). Mazkur ilmiy taklifning amaliyotga joriy etilishi natijasida sitrus yetishtiruvchi fermer xo'jaliklarini iqtisodiy rag'batlantirish, ya'ni ularga soliq, kredit, bojxona imtiyozlarini berish, subsidiyalar ajratish va xarajatlarning bir qismini qoplash, shuningdek, ajratilgan yerlarda iqlim sharoitini hisobga olgan holda iqtisodiy qo'llab-quvvatlash, mazkur fermer xo'jaliklarida hududiy yondashuvlarni ishlab chiqish orqali tabaqalashtirilgan rag'batlantirish mexanizmlarini joriy etish ishlab chiqarish samaradorligini 20-25 foizga oshirish imkonini bergan;

kichik hajmda mahsulot yetishtiruvchi dehqon xo'jaliklariga ko'rsatilayotgan xizmatlar sifati oshirish maqsadida "Sitrus mevalar yetishtiruvchilarga xizmatlar ko'rsatish markazi" hamda markaz tarkibida hududlarda faoliyat yurituvchi "Sitrus diagnostika markazlari"ni tashkil etish taklifi O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi huzuridagi Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazi tomonidan amaliyotga joriy etilgan (Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazining 2024-yil 8-oktabrdagi 05/06-02-874-son ma'lumotnomasi). Mazkur ilmiy taklifning amaliyotga joriy etilishi natijasida sitrus mevalarni yetishtirishda ilmiy salohiyatli kadrlar tayyorlash ko'lamini kengaytirish, sitrus mevalarining integratsiyalashuv jarayonidagi xizmatlar samaradorligini oshirish, ularga xizmat ko'rsatuvchi subyektlar faoliyatini rivojlantirish, maslahat-servis tuzilmalarini rag'batlantirish orqali ishlab chiqarilayotgan mahsulot sifati va bozorgirlligini oshirishga va raqobatbardosh mahsulotlar hajmini 25-30 foizga oshirish imkonini bergan;

Qashqadaryo viloyatida istiqbolda aholi bandligi, energiya ta'minoti va eksport-import ko'rsatkichlaridagi tendensiyalarni inobatga olgan holda sitrus mevalarni yetishtirish hajmi o'zgarishining 2030-yilga qadar ishlab chiqilgan prognoz parametrlari O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi huzuridagi Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazi tomonidan amaliyotga joriy etilgan (Qishloq xo'jaligida bilim va innovatsiyalar milliy markazining 2024-yil 8-oktyabrdagi 05/06-02-874-son ma'lumotnomasi). Mazkur ilmiy taklifning amaliyotga joriy etilishi natijasida prognoz ko'rsatkichlaridan mahsulot ishlab chiqarish, sotish, bozor talabini qondirish, hududlarda qisqa va o'rta muddatli dasturlarni yaratish va ulardan samarali foydalanish hamda iste'mol tovarlari bozorida talab va taklif muvozanatini to'g'ri taqsimlash, savdo va xizmat ko'rsatish samaradorligini 25 foizgacha oshirish imkoni yaratilgan.

**Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi.** Tadqiqot natijalari 4 ta xalqaro va 2 ta respublika ilmiy-amaliy konferensiyalarida muhokama qilingan va ma'qullangan.

**Tadqiqot natijalarini e'lon qilinganligi.** Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 12 ta ilmiy ish, O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan tavsiya etilgan ilmiy jurnallarda jami 6 ilmiy maqola, shundan 5 tasi mahalliy va 1 tasi xorijiy jurnallarda nashr etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Ilmiy ish kirish, 3 ta bob, xulosa va takliflar hamda foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Dissertatsiya 129 bet bo'lib, unda 25 ta jadval, 16 ta rasm keltirilgan.

## DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

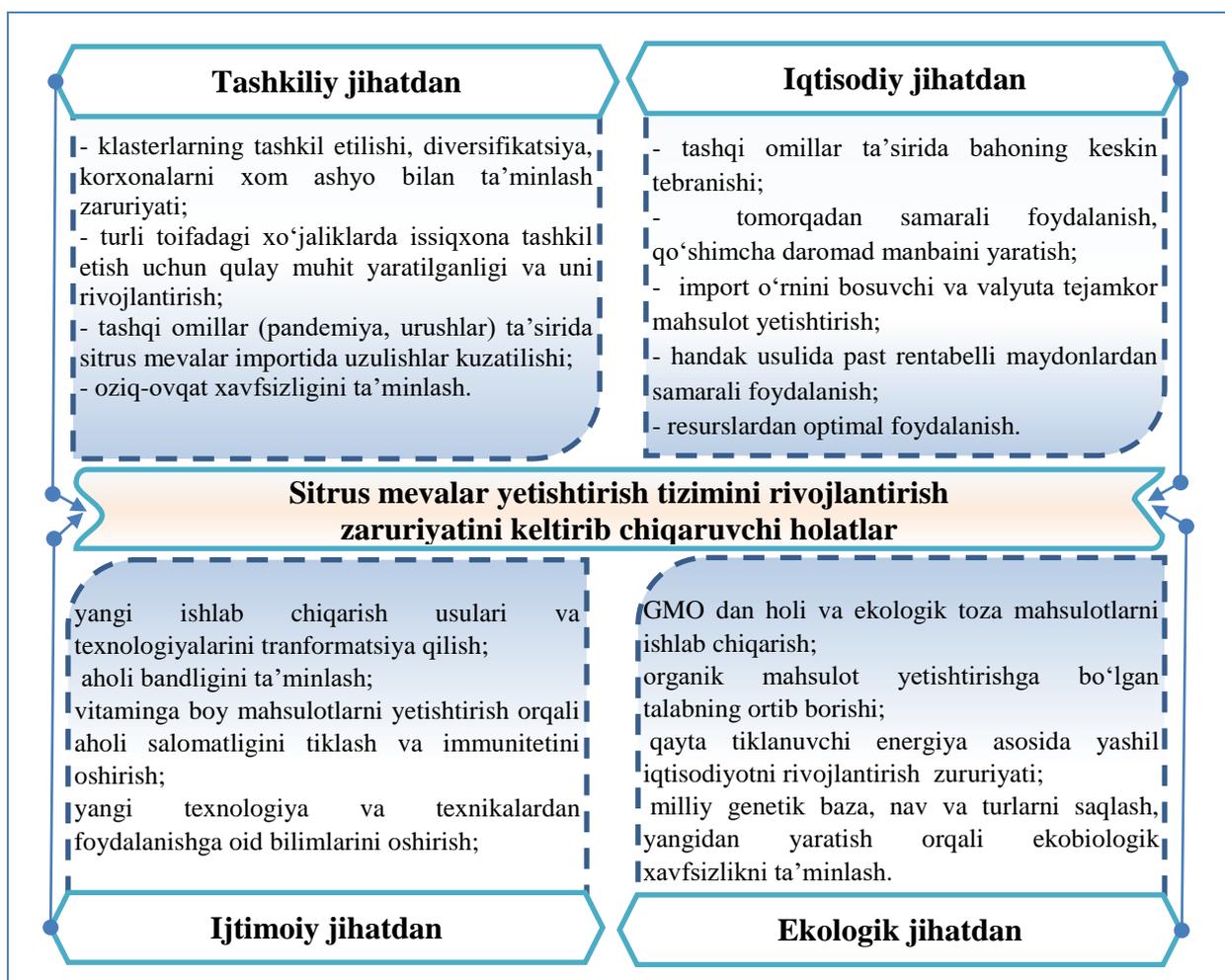
Dissertatsiyaning **kirish** qismida tadqiqotning dolzarbligi va zarurati asoslangan, maqsadi, vazifalari, obyekti va predmeti shakllantirilgan, respublikada fan va texnologiyalar rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga bog‘liqligi ko‘rsatilgan, ilmiy yangiligi va amaliy natijalari bayon qilingan, olingan natijalarning nazariy va amaliy ahamiyati ochib berilgan, ularning amaliyotga joriy qilinishi, nashr etilgan ishlar va dissertatsiya tuzilishi bo‘yicha ma‘lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning **“Sitrus mevalar yetishtirishni iqtisodiy rag‘batlantirishning nazariy-uslubiy asoslari”** deb nomlangan birinchi bobida sitrus mevalar yetishtirishni iqtisodiy rag‘batlantirishning ahamiyati va zaruriyati, sitrus mevalar yetishtirish samaradorligini baholash hamda rivojlangan davlatlarda sitrus mevalarni yetishtirish tajribalari o‘rganilgan holda ilmiy-nazariy xulosalar shakllantirilgan.

Mustaqillik yillarida bog‘dorchilik tarmog‘i qishloq xo‘jaligining umumiy yo‘nalishi sifatida qaralgan bo‘lsa, so‘nggi yillarda bog‘dorchilikning alohida tarmoqlarini rivojlantirish yuzasidan agroislohotlar olib borilmoqda. Bu yong‘oqchilik, limonchilik, gilos kabi yo‘nalishlarda alohida qaror va me‘yoriy hujjatlar qabul qilinib, ularni tashkiliy va iqtisodiy qo‘llab-quvvatlashning o‘ziga xos dastaklari ishlab chiqilmoqda. Bu esa mazkur yo‘nalishlarda tadqiqotlar olib borish, iqtisodiy samaradorligini aniqlashning ilmiy asoslarini ishlab chiqish, rag‘batlantirishga oid dastaklarning bozor mexanizmlarini joriy etish yuzasidan ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqishni dolzarblashtirmoqda.

Yuqoridagilarga asosan ta‘kidlash mumkinki, sitrus mevalar yetishtirish mamlakatimiz iqtisodiyoti uchun istiqbolda dolzarb yo‘nalishlardan biriga aylanib, uning ilmiy va amaliy asoslarini doimiy ravishda o‘rganib borishni taqazo etadi. Boshqacha qilib aytganda, mamlakatimizda sitrus mevalar yetishtirish zaruriyati quyidagi bir qator omillar ta‘sirida yuzaga kelayotgan bo‘lib, uning fundamental asosini, istiqboldagi konsentual yo‘nalishlarini ishlab chiqishda mana shu jihatlarni hisobga olgan holda yondashish maqsadga muvofiq (1-rasmga qarang).

Mamlakatimizda sitrus mevalarni yetishtirishni rivojlanish bosqichlariga e‘tibor qaratadigan bo‘lsak, uni tashkiliy va iqtisodiy shart sharoitlardan kelib chiqqan holda shartli ravishda 4 ta bosqichga ajratish mumkin. Birinchi bosqichda 1991-2005 yillarni o‘z ichiga olib unda, sitrus mevalar, jumladan limon yetishtirishga oid tashkiliy asoslar ishlab chiqilgan. Ikkinchi bosqichni 2006-2016 yillarni kiritish mumkin bo‘lib, bu davrda meva-sabzavotchilik shirkatlari tugatilgan holda fermer xo‘jaliklari tashkil etilgan. Bu esa fermerlar tomonidan mustaqil ravishda kichik hajmda sitrus mevalar yetishtirishni yo‘lga qo‘yishga turtki bergan. Uchinchi bosqich esa, 2017-2020 yillarni o‘z ichiga qamrab olib, unda sitrus mevalardan limon yetishtirishda alohida e‘tibor qaratilgan. Sohaga oid bir qator qarorlar qabul qilingan. Limon yetishtiruvchilar va eksport qiluvchilar uyushmasi tashkil etilgan. 2020-yildan bugungi davrgacha bo‘lgan to‘rtinchi bosqichda nafaqat limon, balki sitrus mevalarning boshqa turlarini ham etishtirishni keng rivojlantirishga zamin yaratilmoqda.



**1-rasm. Sitrus mevalar yetishtirish tizimini rivojlantirish zaruriyatini keltirib chiqaruvchi holatlar<sup>1</sup>**

Tadqiqotlarimizda sitrus mevalar yetishtirishga ta'sir qiluvchi omillar 4 yirik guruhlariga, xususan tashkiliy, iqtisodiy, ijtimoiy va texnologik ajratilgan holda tadqiq etilgan.

Sitrus mevalarni yetishtirish samaradorligini mikro va makro darajada o'rganish mumkin bo'lib, mikro darajada samaradorlikning mahsulot yetishtiruvchi xo'jalik faoliyati samarasiga ta'sirini baholovchi ko'rsatkichlar tizimini qamrab olishi mumkin. Makro darajada esa iqlim o'zgarishlarining salbiy ta'siri ortayotgan, resurslar taqchilligi sezilib borayotgan, energetik krizislar davriyligi ortib borayotgan bugungi sharoitda energiya sarfidan tortib, atmosferaga ajratmalargacha bo'lgan turli jihatlarni kompleks baholashga bo'lgan zaruriyat sezilib bormoqda. Bunday kompleks baholashda rivojlangan davlatlarda olib borilayotgan sohaga oid ilmiy tadqiqotlarda matematik modellardan foydalanishga ustuvorlik berilayotganligini hamda indeks baholash usullari keng qo'llanilayotganligini kuzatishimiz mumkin.

Bu borada olib borilgan tadqiqotlar asosida himoyalangan maydonlarda sitrus mevalarni yetishtirish samaradorligini baholash ko'rsatkichlari sifatida energiyadan foydalanish samaradorligi, suvdan foydalanish samaradorligi, uglevod

<sup>1</sup> Muallif tadqiqotlari asosida ishlab chiqilgan.

ajratmalari va issiqlikdan foydalanish samaradorligi kabi ko'rsatkichlardan foydalanish mumkin.

Energiyadan foydalanish samaradorligi bu bir birlik mahsulot yetishtirish uchun sarf etilgan energiya miqdorini o'zida aks ettirib, u jami yetishtirilgan mahsulot miqdoriga himoyalangan maydonni isitish uchun sarf etilgan energiya miqdoriga nisbati orqali hisoblanadi hamda quyidagi formulada o'z aksini topgan.

$$EFS = \frac{IchMH}{SeE}, \quad (1)$$

bu yerda,

EFS - energiyadan foydalanish samaradorligi, kg/m<sup>3</sup>;

IchMH – himoyalangan maydonda yetishtirilgan mahsulot miqdori, kg;

SeE – sarf etilgan energiya miqdori, m<sup>3</sup> (kw).

Himoyalangan maydonlarda suvdan foydalanish samaradorligi esa bir birlik mahsulotni yetishtirish uchun sarf etilgan suv miqdorini o'zida ifoda etib, jami yetishtirilgan mahsulotni sarf etilgan suv miqdoriga nisbati orqali hisoblash mumkin.

$$SfS = \frac{IchMH}{SeS}, \quad (2)$$

bu yerda,

SfS - suvdan foydalanish samaradorligi, kg/m<sup>3</sup>;

IchMH – himoyalangan maydonda yetishtirilgan mahsulot miqdori, kg;

SeS – sarf etilgan suv miqdori, m<sup>3</sup>.

Uglevod ajratmalari koeffitsiyenti issiqxonalarda yoqilg'idan foydalanish natijasida atmosferaga chiqarilayotgan issiqxona gazlarining miqdorini o'zida ifoda etib, odatda har bir yoqilg'i turi uchun soatiga chiqariladigan issiqxona gazlarining o'rtacha miqdori to'g'risidagi hisobotlardan foydalaniladi.

$$Ua = \sum_{i=1}^n (Ei * Efi), \quad (3)$$

bu yerda,

Ua - uglevod ajratmalari koeffitsiyenti, kg/m<sup>3</sup>;

Efi – himoyalangan maydonda sarf etilgan energiya miqdori, m<sup>3</sup>;

Ei – emissiya koeffitsiyenti;

n – foydalanilgan energiya turlari soni.

Issiqlik samaradorligi himoyalangan maydonlarda issiqlikni qanchalik samarali boshqarishni o'zida ifoda etib, o'simliklar uchun optimal haroratni saqlab turish imkoniyatlarini baholaydi.

$$IfS = \frac{FiCh}{UIk} * 100\%, \quad (4)$$

bu yerda,

IfS - issiqlik samaradorligi, %;

FiCh – himoyalangan maydonda jami saqlangan issiqlik (foydali energiya) miqdori, kw/soat;

Uik – umumiy issiqlik miqdori, kw/soat.

Yuqoridagi ko‘rsatkichlar asosida issiqxonalarda sitrus mevalarni yetishtirishda barqarorlik indeksini (Sustainability Index) ishlab chiqishimiz mumkin bo‘lib, u orqali himoyalangan maydonlarda sitrus mevalarni yetishtirish samaradorligini baholash imkoniyatiga ega bo‘lamiz.

Yuqoridagilar asosida himoyalangan maydonlarda sitrus mevalarni yetishtirishda barqaror qishloq xo‘jaligi amaliyotini joriy etishni indeks baholash mumkin bo‘lib, uni quyidagicha ifodalash imkoniyatini beradi (1-jadval).

### 1-jadval

#### Himoyalangan maydonlarda sitrus mevalarni yetishtirishda barqaror qishloq xo‘jaligi amaliyotini joriy etishni indeks baholash<sup>2</sup>

Ko‘rsatkichlar	Barqarorlik indeksining toifalanishi			Barcha toifalar uchun o‘rtacha ko‘rsatkich sifatida
	Isitish manbai sifatida tabiiy gazdan foydalangan holatlar uchun	Isitish manbai sifatida ko‘mir va boshqa muqobil energiyadan foydalangan holatlar uchun	Isitish manbai sifatida an’anaviy (organik o‘g‘it) usuldan foydalangan holatlar uchun	
Nobarqaror	0.1-0.3	0.1-0.5	0.1-0.2	0.10 – 0.33
Turg‘un	0.4-0.6	0.6-0.7	0.3-0.5	0.34 – 0.61
Barqaror	0.7-1.0	0.8-1.0	0.6-1.0	0.62 – 1.0

Xususan, barqaror, turg‘un va nobarqaror indekslar asosida baholanganda energiya samaradorligi indeksi chegaralari biroz tebranishi mumkin. Bunda mamlakatimiz sharoitidagi kabi isitish manbai sifatida foydalanilayotgan yoqilg‘i turiga va uning rivojlanish dinamikasiga mos ravishda shakllanadi. Shundan kelib chiqqan holda isitish manbai sifatida tabiiy gazdan foydalangan holatlar uchun, isitish manbai sifatida ko‘mir va boshqa muqobil energiyadan foydalangan holatlar uchun hamda isitish manbai sifatida an’anaviy (organik o‘g‘it) usuldan foydalangan holatlar uchun alohida indekslar ishlab chiqish mumkin.

Jumladan, isitish manbai sifatida tabiiy gazdan foydalangan holatlar uchun himoyalangan maydonlarda sitrus mevalarni yetishtirishda barqaror qishloq xo‘jaligi amaliyotini joriy etishni nobarqaror deb baholash uchun 0.1-0.3 oraliqda, turg‘un bo‘lishi uchun 0.4-0.6 oraliqda va barqaror bo‘lishi uchun 0.74-1.0 oraliqda bo‘lishi tavsiya etiladi. Isitish manbai sifatida ko‘mir va boshqa muqobil energiyadan foydalangan holatlar uchun esa nobarqaror deb baholash uchun 0.1-0.5 oraliqda, turg‘un bo‘lishi uchun 0.6-0.7 oraliqda va barqaror bo‘lishi uchun 0.8-1.0 oraliqda bo‘lishi mumkin. Shuningdek, isitish manbai sifatida an’anaviy (organik o‘g‘it) usuldan foydalangan holatlar uchun nobarqaror deb baholash uchun 0.1-0.2 oraliqda, turg‘un bo‘lishi uchun 0.3-0.5 oraliqda va barqaror bo‘lishi uchun 0.6-1.0 oraliqda bo‘lishi mumkin.

<sup>2</sup> Ilmiy adabiyotlar asosida muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

Ushbu indekslarning barcha toifalar uchun o‘rtacha ko‘rsatkich asosida mos ravishda nobarqaror [0.10 – 0.33], turg‘un [0.34 – 0.61] va barqaror [0.62 – 1.0] kabi indekslarda baholash tavsiya etiladi.

**“Sitrus mevalar yetishtirishni iqtisodiy rag‘batlantirishning hozirgi holati”** deb nomlangan ikkinchi bobida respublikamizda sitrus mevalar yetishtirishning bugungi holati tahlili hamda Qashqadaryo viloyatida sitrus mevalar yetishtirish dinamikasi tahlil etilgan hamda xulosalar ishlab chiqilgan.

Mamlakatimizda yetishtirilayotgan sitrus mevalar orasida limon hamon yetakchilik qilib, asosiy turdagi mahsulotligicha qolmoqda. Shunga qaramasdan so‘nggi yillarda kivi, mandarin va banan yetishtirish imkoniyatlari o‘zlashtirilayotganligini raqamlarda kuzatishimiz mumkin. Jumladan, 2017-yilda jami sitrus mevalar maydoni va mahsulot hajmiga nisbatan limon 99,4 foizni tashkil etgan bo‘lsa, bu ko‘rsatkich 2021-yilga kelib 99,1 va 2023-yilga kelib 98,5 foizgacha qisqargan holda kivi ulushi 2017-yildagi 0,2 foizdan 2023-yilda 1,1 foizgacha oshganligini kuzatishimiz mumkin (2-jadval).

## 2-jadval

### Mamlakatimizda yetishtirilayotgan sitrus mevalar va ularning umumiy hajmdagi ulushi, foizda<sup>3</sup>

Ko‘rsatkichlar	Yillar			
	2017	2019	2021	2023
Jami sitrus mevalar maydoni va mahsulot hajmiga nisbatan, foizda	100	100	100	100
Shundan				
Limon	99,4	99,4	99,1	98,5
Kivi	0,2	0,2	0,5	1,1
Mandarin	0,1	0,1	0,1	0,1
Banan	0,1	0,1	0,1	0,2
Boshqa	0,2	0,2	0,2	0,1

Asosiy mahsulot limon ekanligidan kelib chiqqan holda tarmoq rivojlanishining tendensiyasida u bilan bog‘liq tarkibiy o‘zgarishlar olib borilganligini, mahsulot yetishtiruvchilarga qulay agrobiznes muhitini yaratib berish borasida izchil islohotlar olib borilayotganligini kuzatishimiz mumkin.

Mamlakatimizda sitrus mevalar, xususan limon yetishtirish dehqon xo‘jaliklariga qo‘shimcha daromad manbai sifatida qaralib, u kam mehnat talabligi hamda aylanmadan chiqib ketgan yerlarda ham yetishtirish imkoniyatlari yuqoriligi bois doim qiziqish uyg‘otgan va bu qiziqish yaratilgan imkoniyatlar tufayli yanada ortib bormoqda. Buni hududlar kesimida limonzorlar maydoni o‘zgarish dinamikasida (2017-yildan buyon 106,1 foiz o‘shish) ham kuzatish mumkin (3-jadvalga qarang).

Tadqiqotlar davomida statistik raqamlarning yetishmasligi yoki lozim darajada yuritilmasligi sharoitida monografik o‘rganishlarga alohida e‘tibor qaratildi. Jumladan Qashqadaryo viloyatida dehqon xo‘jaliklar tomonidan sitrus

<sup>3</sup> Statistika agentligi ma‘lumotlari asosida muallif tomonidan hisoblangan.

mevalar issiqxonalarini tashkil etish xarajatlari, daromadlari hamda uni rentabellik darajasi kabi bir qator iqtisodiy ko'rsatkichlari tahlil etildi.

### 3-jadval

#### Respublika bo'yicha hosilga kirgan limon maydoni o'zgarish dinamikasi<sup>4</sup>

№	Hududlar nomi	Shundan yillar kesimida limonzorlar maydoni, ga				2023 yil 2017 yilga nisbatan, foizda
		2017	2019	2021	2023	
1	Qoraqalpog'iston Respublikasi	1	1	0,9	0,4	40,0
2	Andijon	98	118	124	136	138,8
3	Buxoro	19	20	22	18	94,7
4	Jizzax	14	15	15	46	328,6
5	Qashqadaryo	65	68	72	52	80,0
6	Navoiy	12	12	15	9	75,0
7	Namangan	25	28	35	43	172,0
8	Samarqand	21	20	23	10	47,6
9	Surxondaryo	101	98	119	103	102,0
10	Sirdaryo	0	0	0	0	-
11	Toshkent	19	18	22	16	84,2
12	Farg'ona	235	265	291	221	94,0
13	Xorazm	0	0	0	1	-
<b>Jami</b>		<b>609</b>	<b>662</b>	<b>739</b>	<b>646,4</b>	<b>106,1</b>

Tahlillardan ko'rinib turibdiki, Qashqadaryo viloyati Qarshi tumanida faoliyat yuritayotgan dehqon xo'jaligi 0,01 gektar (1 sotix) tomorqa maydonida xandaq usulidagi issiqxonada limon yetishtirish orqali ikkinchi yildan 358 foiz rentabellikka erishgan. Bu ko'rsatkich 2022-yilda 323 foizni va 2023-yilda 875 foizni tashkil etgan. Boshqacha qilib aytganda issiqxonada limon yetishtirish 3 yilda o'zini to'liq oqlagan. 15 yil davomida hosil berishini e'tiborga olganda foydalanishdan chiqqan tomorqalarda minimal xarajat (yiliga o'rtacha 600-800 ming) hisobiga qo'shimcha daromad olish uchun yaxshi imkoniyatlar mavjudligini ko'rishimiz mumkin (4-jadvalga qarang).

Mazkur xo'jalikning jami yer maydoni 15 sotix bo'lib, shundan 2020-yilda 1 sotix maydoniga issiqxonada limon yetishtirishni yo'lga qo'ygan. Ushbu maydonga 10 tup limon ko'chatini 500 ming so'mga xarid qilgan hamda kasallik va zararkunandalarga qarshi kurash uchun 450 ming so'mlik preparatlarni sotib olgan. Shuningdek, elektr va boshqa xarajatlar uchun 600 ming so'm sarf etgan.

Limonlar ikkinchi yildan ya'ni 2021 yildan kichik miqdorda bo'lsada hosilga kirgan. Shuning uchun birinchi va ikkinchi yillarda limon orasiga sarimsoq piyozini ekish imkoniyati mavjud bo'lgan. Oraliq ekin ekish xo'jalikka ikki yilda qo'shimcha 7660 ming so'm daromad keltirgan. 2023-yilga kelib, xo'jalik issiqxonani joriy ta'mirlash uchun 200 ming so'm (plyonkalarini yangilash uchun), zararkunandalarga qarshi preparatlar uchun 200 ming so'm va boshqa xarajatlar uchun 200 ming so'm sarf etgan holda 325 kg limon yig'ib olgan. Mazkur yilda bir kg limon bozor bahosi 18 ming so'm ekanligini inobatga olganda jami 5850 ming

<sup>4</sup> O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

so‘m daromadga erishgan va 5250 ming so‘m foyda qilgan.

#### 4-jadval

### **Qashqadaryo viloyati Karshi tumanida faoliyat yuritayotgan dehqon xo‘jaliklarida xandaq usulidagi issiqxonada limon yetishtirish iqtisodiy ko‘rsatkichlari<sup>5</sup>**

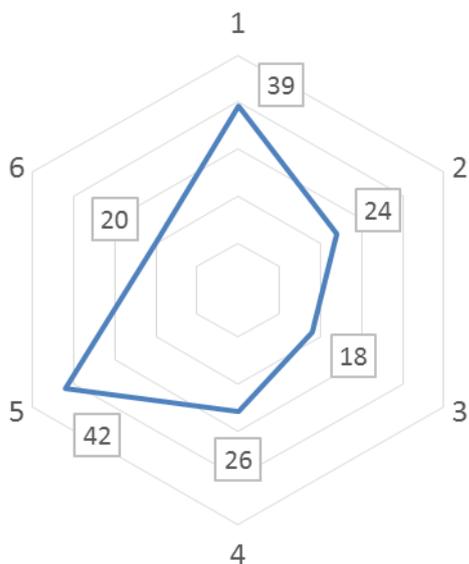
Ko‘rsatkichlar		Yillar			
		2020	2021	2022	2023
Xo‘jalikning umumiy yer maydoni, ga		0.15	0.15	0.15	0.15
Shundan limon maydoni, ga		0.01	0.01	0.01	0.01
Sarf etilgan jami xarajatlar miqdori, ming so‘m		7 850	800	700	600
shundan	Issiqxona qurish va joriy ta‘mirlash xarajatlari, ming so‘m	6 300	300	200	200
	Limon ko‘chatlarini xarid qilish xarajatlari, ming so‘m	500	0	0	0
	Kasallik va zararkunandalarga qarshi kurash xarajatlari, ming so‘m	450	300	300	200
	Boshqa xarajatlar, ming so‘m	600	200	200	200
1 tup limon daraxti hosildorligi		x	3,0-3,5	15-20	30-35
Yalpi hosil		200	235	185	325
shundan	oralik ekin sifatida sarimsoq-piyozdan olingan hosil, kg	200	180	0	0
	asosiy ekin sifatida limon yalpi hosili, kg	0	35	185	325
Yalpi daromad, ming so‘m		4 000	3 660	2 960	5 850
Foyda, ming so‘m		-3 850	2 860	2 260	5 250
Rentabellik darajasi, %		-49	358	323	875

Xulosa qilish mumkinki, dehqon xo‘jaliklarida limon yetishtirish uchun asosiy xarajatlar birinchi va ikkinchi yillarga to‘g‘ri kelib, bu handak usulida issiqxonani qurish va ko‘chat bilan bog‘liq bir martalik xarajatlar bo‘lib u keyingi yillarda boshqa sarf etilmaydi. Qolgan yillarda agrotexnik tadbirlarni o‘z vaqtida amalga oshirish orqali 15 yil davomida qo‘shimcha daromad manbai shakllanadi.

Izlanishlar olib borish jarayonida Qashqadaryo viloyatida 2022-2023 yillar maboynida jami 50 nafar sitrus mevalarni yetishtiruvchi xo‘jaliklar o‘rtasida sohada mavjud muammolarni aniqlash, taklif va tavsiyalarni yig‘ish maqsadida ijtimoiy so‘rovnomalar o‘tkazildi. Ijtimoiy so‘rovnomalarda ishtirokchilardan sitrus mevalarni yetishtirish va uni sotishda amaliyotda kuzatilayotgan muammolar xususidagi qarashlari o‘rganilganda ularning 39 foizi sitrus mevalarni yetishtirishda ishonchli ko‘chat bilan ta‘minlash xizmati mavjud emasligi, 24 foizi yetishtirish agrotexnologiyasini o‘rgatish bilan bog‘liq xizmat ko‘rsatuvchilar yetishmasligi, 18 foizi yetishtirilgan mahsulotni saqlash va uni qayta ishlash korxonalari yetishmasligi, 26 foizi pishgan vaqtda bahosining keskin pasayib ketishi natijasida oldindan bahoni prognoz qilish imkonsizligi, 52 foizi changlatish, gulini saqlab qolish, mevasiga kasallik va zararkunandalar ta‘siri yuqoriligi bois qiziqish pasayib borayotganligini hamda 20 foizi oila va yaqin qarindoshlar uchun

<sup>5</sup>Qashqadaryo viloyati qishloq xo‘jaligi boshqarmasi ma‘lumotlari asosida muallif tomonidan hisob-kitob qilingan.

kichik hajmda yetishtirish dehqon xo‘jaligi uchun optimal tanlov ekanligini ta’kidlamogda (2-rasm).



1. Sitrus mevalarni yetishtirishda ishonchli ko‘chat bilan ta‘minlash xizmati mavjud emasligi.
2. Yetishtirish agrotexnologiyasini o‘rgatish bilan bog‘liq xizmat ko‘rsatuvchilar yetishmasligi.
3. Yetishtirilgan mahsulotni saqlash va uni qayta ishlash korxonalari yetishmasligi.
4. Pishgan vaqtda bahosining keskin pasayib ketishi natijasida oldindan bahoni prognoz qilish imkonsizligi.
5. Changlatish, gulini saqlab qolish, mevasiga kasallik va zararkunandalar ta‘siri yuqoriligi bois qiziqish pasayib borayotganligi.
6. Oila va yaqin qarindoshlar uchun kichik hajmda yetishtirish dehqon xo‘jaligi uchun optimal tanlov ekanligi.

**2-rasm. Sitrus mevalarni yetishtirishda amaliyotda kuzatilayotgan muammolar** (so‘rovnomada qatnashgan ishtirokchilarning jamiga nisbatan ulushi, % da, kamida 2 ta javob belgilangan)<sup>6</sup>

“Sitrus mevalar yetishtirishni iqtisodiy rag‘batlantirish yo‘nalishlari” deb nomlangan uchinchi bobida sitrus mevalar yetishtirishni davlat tomonidan iqtisodiy rag‘batlantirish hamda sitrus mevalarni yetishtirishni davlat tomonidan tashkiliy rag‘batlantirish yo‘llari, shuningdek, Qashqadaryo viloyatida sitrus mevalar yetishtirish hajmi o‘zgarishi hamda istiqbollari yuzasidan takliflar ishlab chiqilgan.

Mamlakatimizda sitrus mevalarni yetishtirish va uni sotish tizimini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash yo‘nalishlarini belgilab olishda quyidagi bir qator holatlar saqlanib qolayotgan bo‘lib, ular tarmoqning barqaror rivojlanishiga o‘zining salbiy ta‘sirini o‘rkazmoqda. Xususan:

- mamlakatimizda sitrus mevalar, xususan limon yetishtirishda foydalanilayotgan issiqxonalarning salmoqli qismi oddiy tipdagi issiqxonalar bo‘lib, ularda resurslar sarfi yuqoriligi natijasida yetishtirilgan mahsulotning raqobatbardoshligi pasayib borayotganligi;

- mahsulot yetishtirilayotgan issiqxonalarda o‘simlik uchun optimal haroratni ta‘minlashda asosan gaz va o‘tindan foydalanilayotgan bo‘lib, tarmoqni modernizatsiya qilish, muqobil energiya vositalardan keng foydalanish, bunda qo‘shimcha tarmoqlar bilan integratsiyalashtirish (bir tarmoqdagi energiyani boshqa tarmoqqa yo‘naltirish) ta‘minlanmaganligi;

- issiqxonalar konstruksiyasi hamda uni qurish tajribasi an’anaviy bo‘lib, gidroponika, aeroponika, alternativ issiqlik asosida ishlovchi zamonaviy

<sup>6</sup> Qashqadaryo viloyatida o‘tkazilgan ijtimoiy so‘rovnomalar natijasida muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

issiqxonalarda mahsulot yetishtirish uchun xo‘jaliklarning iqtisodiy salohiyati pastligi;

- tarmoqda ilm-fan va amaliyotning intergatsiyasi ta‘minlanmaganligi, ko‘chatchilik sohasida ilmiy muassasalar bilan hamkorlikning yo‘lga qo‘yilmaganligi natijasida asosiy ko‘chatlar importga bog‘liqligi yuqoriligicha saqlanib qolayotganligi;

- sitrus mevalar yetishtirishga ixtisoslashgan xo‘jaliklarga xizmat ko‘rsatuvchi alohida biznes subyektlari rivojlanmaganligi, ularni saqlash, yetkazib berish, qayta ishlash hamda eksport qilishga ixtisoslashgan tadbirkorlik subyektlarining past darajada rivojlanganligi;

- sitrus mevalarni yetishtirish va ko‘chatlarni parvarishlash bilan bog‘liq bilim va tajribalarning yetishmasligi, tarmoqning mavsumiyligi bois yil davomida malakali mutaxasislarni saqlab qolishning imkoniyati yo‘qligi;

- dehqon xo‘jaliklarida yetishtirilgan kichik hajmli muhsulotlarni tizimli tarzda yig‘ib olish, saqlash va kolibirovka qilish bilan shug‘ullanuvchi logistik markazlari yetishmasligi;

- kichik hajmli, mobil saqlash omborxonalarini yetishmasligi, ularni qurish va saqlash xarajatlarining (ayniqsa energiya xarajatlarining) yuqoriligi bois jozibador investitsiya muhiti yetishmasligi;

- mamlakatimiz uchun noan‘anaviy sitrus mevalarni yetishtirish, targ‘ib qilish va ko‘chatlarini yil davomida saqlashni rag‘batlantiruvchi mexanizmlarning yetishmasligi;

- sohada agroturizm rivojlanmaganligi, aholi tomonidan issiqxonaning o‘zida mevani uzib olib iste‘mol qilish, uning agrotexnologiyalarini bajarilishida birgalikda ishtirok etish bilan bog‘liq moddiy texnik imkoniyatlari yaratilmaganligi;

- tarmoqning manzarali dehqonchilik bilan shug‘ullanish imkoniyati yuqori bo‘lib, xonadonlarning ichida tuvaklarda manzarali tarzda mahsulot yetishtirishni qo‘llab-quvvatlash tizimlarining rag‘batlantirilmasligi;

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda ta‘kidlash joizki, mamlakatimizda sitrus mevalarni yetishtirish tizimini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlashda globallashtirish, iqtisodiyotning raqamlashtirilishi, iqtisodiy munosabatlarning jadal o‘zgarib borishi hamda aholining agrobiznes faoliyatiga bo‘lgan tadbirkorlik kayfiyati o‘zgarishini inobatga olgan holda takomillashtirish maqsadga muvofiq. Shu bois sitrus mevalarni yetishtirishni davlat tomonidan iqtisodiy rag‘batlantirish mexanizmlarini tizimlashtirib, ularni amalga oshirish mexanizmlari bilan birgalikda bir qator takliflar ishlab chiqildi (3-rasmga qarang).

Sitrus mevalarning salmoqli qismi eksportga yo‘naltirilayotganligini e‘tiborga olgan holda transport xarajatlarining bir qismini subsidiyalash taklif etiladi.



**3-rasm. Mamlakatimiz sharoitida sitrus mevalarni yetishtirishni davlat tomonidan iqtisodiy rag‘batlantirish mexanizmlari<sup>7</sup>**

Ma’lumki, amaliyotda ushbu rag‘batlantirish mexanizmi joriy etilgan bo‘lib, u qat’iy belgilangan summalarga bog‘langan. Ammo, eksport qilishda transport xarajatlari asosan xorijiy valyutaga bog‘liqligi hamda uning yillik o‘rtacha 10-13 foizgacha tebranib turishi yangicha yondashuvlarni talab etmoqda.

Shu bois bizningcha, sitrus mevalarni eksport qiluvchilarning transport xarajatlarini qat’iy belgilangan miqdordagi subsidiyalashdan voz kechib, xorijiy valyuta kursiga mos tebranuvchan subsidiyalash tizimini joriy etish maqsadga muvofiq. Bunda transport xarajatlarini kompensatsiyalashda bojxona reyestriga kiritilgan kundagi markaziy bank valyuta kursining 0,07 foizi miqdorida belgilash

<sup>7</sup> Muallif tadqiqotlari asosida tuzilgan.

taklif etilmoqda. Bu orqali eksportyor korxonada amaldagi tizimga nisbatan tabaqalashgan tizim orqali mavsum davomida 2 barobargacha qo‘shimcha rag‘batlantiriladi (5-jadval).

### 5-jadval

#### Sitrus mevalarni eksport qilishda transport xarajatlarining ma’lum qismini qoplab berishda eguluvchan dastaklarni qo‘llashning farqli jihatlari<sup>8</sup>

Ko‘rsatkichlar	O‘lchov birliklari	Amalda mavjud tartibga ko‘ra	Taklif		
			01.03.2024 holatiga ko‘ra	01.10.2024 holatiga ko‘ra	
Limon ekporti miqdori	kg	18000	18000	18000	
Limon ekporti qiymati	ming so‘m	198000	19800	19800	
Iste‘molchiga yetkazib berish jami xarajatlari qiymati	ming so‘m	25650	25650	25650	
Belgilangan subsidiya miqdori	so‘m	480	Valyuta kursi * 0.07%		
Kompensatsiya miqdorini aniqlash usuli	Qat’iy belgilangan subsidiya asosida	ming so‘m	8640	9774	1004
	Eksport qiymatiga nisbatan (5%)	ming so‘m	9900	9900	9900
	Tashish xarajatlarining yarmi	ming so‘m	12825	12825	12825
Mahsulot yetishtiruvchiga to‘lab beriladigan kompensatsiya miqdori	ming so‘m	8640	9900	9900	

Shuningdek, so‘nggi yillarda mamlakatimizda kuzatilayotgan anomal haroratlar hamda u bilan bog‘liq energiya krizislari, undan tashqari ushbu voqeyliklar ta’sirida muqobil energiyani joriy etishga hamda energiya tizimida bozor mexanizmlarini olib kirish maqsadida tabaqali limitlash tizimini joriy etishga qaratilgan keng ko‘lamli islohotlar fonida qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtiruvchilarni ham unga moslashtirish talabi ortib bormoqda. Shundan kelib chiqqan holda bizningcha sitrus mevalarni issiqxonalarda yetishtirishda energiya ta’minotidagi tabaqalashgan limitlash tizimidan foydalanish o‘zining samarali ta’sirini o‘tkazib, sohada muqobil energiyani ko‘lamini ortib borishiga xizmat qilishi mumkin.

Ushbu rag‘batlantirish dastaklari sitrus mevalarni yetishtiruvchi xo‘jalikda joriy etilgan muqobil energiya turi hamda uning jami talabni ta’minlay olish darajasidan kelib chiqqan holda yondashish mumkin bo‘lib, bizningcha muqobil energiya sifatida quyosh panellari yoki biogaz qurilmalarini o‘rnatgan xo‘jaliklar elektr energiyasi uchun joriy etilgan limitga nisbatan o‘rnatilgan limitning yarmidan ko‘pini muqobil energiya hisobiga qoplaganda, qolgan qismi uchun 25 foizgacha arzonlashgan ta’rif qo‘llash hamda limitni to‘liq muqobil energiya hisobidan qoplagan va davlatga energiya sotishni yo‘lga qo‘ysa davlatning elektr xarid bahosini 30 foizgacha oshirish taklif etiladi (6-jadvalga qarang).

Tabiiy gazga joriy etilgan limitga nisbatan esa, isitish mavsumida o‘rnatilgan gaz sarfi limitining 50 foizigacha qismini muqobil energiya hisobidan qoplaganda

<sup>8</sup> Muallif tomonidan tuzilgan.

xarid bahosini 20 foiz arzonlashtirish hamda gaz sarfi limitini to‘liq muqobil energiya hisobidan qoplaganda gaz limitini boshqa xo‘jaliklarga sotish (yoki o‘tkazish) tizimini yaratish o‘zining ijobiy samarasini beradi deb hisoblaymiz.

## 6-jadval

### Sitrus mevalarni issiqxonalarda yetishtirishda energiya ta‘minotidagi tabaqalashgan limitlash tizimidan foydalanish<sup>9</sup>

Ko‘rsatkichlar	Issiqxonani isitishda foydalanilayotgan energiya qurilmalari	
	Elektr energiyasi uchun joriy etilgan limitga nisbatan	Tabiiy gazga joriy etilgan limitga nisbatan
Muqobil energiya sifatida quyosh panellari yoki biogaz qurilmalarini o‘rnatgan xo‘jaliklar	O‘rnatilgan limitning yarmidan ko‘pini muqobil energiya hisobiga qoplaganda qolgan qismi uchun 25 foizgacha arzonlashgan ta‘rif qo‘llash	Isitish mavsumida o‘rnatilgan gaz sarfi limitining 50 foizigacha qismini muqobil energiya hisobidan qoplaganda xarid bahosini 20 foiz arzonlashtirish
	O‘rnatilgan limitni to‘liq muqobil energiya hisobidan qoplagan va davlatga energiya sotishni yo‘lga qo‘ysa elektr xarid bahosini 30 foizgacha oshirish	Isitish mavsumida o‘rnatilgan gaz sarfi limitini to‘liq muqobil energiya hisobidan qoplaganda gaz limitini boshqa xo‘jaliklarga sotish (yoki o‘tkazish) tizimini yaratish

Sitrus mevalarni issiqxonalarda yetishtirishda yerdan samarali foydalanishni rag‘batlantirish ham dolzarb yo‘nalishlardan biri hisoblanib, bu o‘zining rentabelligi nisbatan pastligi hamda yil davomida yerni band qilishi sababli buzib tashlanayotgan issiqxonalarni saqlab qolishga imkon beradi. Buning uchun esa, dehqon xo‘jaligi tomorqa ekin maydonining yarmini sitrus issiqxonalari egallagan holatda an’anaviy (limon) sitrus mevalar yetishtirish tashkil etilgan xo‘jaliklarni yer solig‘idan to‘liq ozod qilish, foydalanishdan chiqqan, tashlandiq maydonga tashkil etilgan holatda esa yer va mol – mulk solig‘idan 60 foizgacha imtiyoz berish maqsadga muvofiq (7-jadvalga qarang).

Fermer xo‘jaliklarining dala chetlari va haydalmaydigan yerlarida tashkil etilgan holatda an’anaviy mahsulot yetishtirganda issiqxona joylashgan maydonning 30 barobarigacha bo‘lgan yerlari uchun yer solig‘ini 50 foiz imtiyoz berish, noan’anaviyda esa issiqxona joylashgan maydonning 25 barobarigacha bo‘lgan yerlari uchun yer solig‘idan to‘liq ozod qilish taklif etiladi.

Shu bilan birgalikda sitrus mevalar yetishtirish tizimini barqaror rivojlanishini ta‘minlash, ularga qulay sharoitlar yaratib berish, kichik hajmda mahsulot yetishtiruvchi dehqon xo‘jaliklariga ko‘rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirish maqsadida Qishloq xo‘jaligi vazirligi huzurida Sitrus mevalar yetishtiruvchilarga xizmatlar ko‘rsatish markazi hamda markaz tarkibida hududlarda faoliyat yurituvchi “Sitrus diagnostika markazlari”ni tashkil etish maqsadga muvofiq (4-rasmga qarang).

Sitrus mevalar yetishtiruvchilarga xizmatlar ko‘rsatish markazi (keyingi o‘rinlarda - Markaz) mahsulot yetishtiruvchilarga ko‘chatdan tortib mahsulotni

<sup>9</sup> Muallif tomonidan hisoblangan

eksport qilishgacha bo‘lgan barcha bo‘g‘inlarda agroservislarni ko‘rsatish bilan shug‘ullanadi.

## 7-jadval

### Sitrus mevalarni issiqxonalarda yetishtirishda yerdan samarali foydalanishni rag‘batlantirish yo‘llari<sup>10</sup>

Mezonlar	An’anaviy (limon) sitrus mevalar yetishtirish tashkil etilgan xo‘jaliklarga	Noan’anaviy (kivi, mandarin, banan) yetishtirish tashkil etilgan xo‘jaliklarga
Dehqon xo‘jaligi tomorqa ekin maydonining yarmini sitrus issiqxonalari egallagan holatda	Xo‘jalikni yer solig‘idan to‘liq ozod qilish	Xo‘jalikni o‘zini o‘zi band qilganlar toifasiga o‘tkazish
Dehqon xo‘jaligi tomorqasidagi foydalanishdan chiqqan, tashlandiq maydoniga tashkil etilgan holatda	Xo‘jalikni yer va mol – mulk solig‘idan 60 foizgacha imtiyoz berish	Xo‘jalikni yer va mol – mulk solig‘idan to‘liq ozod qilish
Fermer xo‘jaliklarining dala chetlari va haydalmaydigan yerlarida tashkil etilgan holatda	Issiqxona joylashgan maydonning 30 barobarigacha bo‘lgan yerlari uchun yer solig‘ini 50 foiz imtiyoz berish	Issiqxona joylashgan maydonning 25 barobarigacha bo‘lgan yerlari uchun yer solig‘idan to‘liq ozod qilish

Ayniqsa markaz tarkibida hududlarda faoliyat yuritishi taklif etilayotgan “Sitrus diagnostika markazlari” bevosita agrotexnologiyalar hamda kasalliklarga qarshi ilmiy yo‘nalishlarni aniqlash, ilmiy-tadqiqot muassasalari hamda amaliyotchilarning o‘zaro integratsiyasini ta’minlab berishga xizmat qiladi.

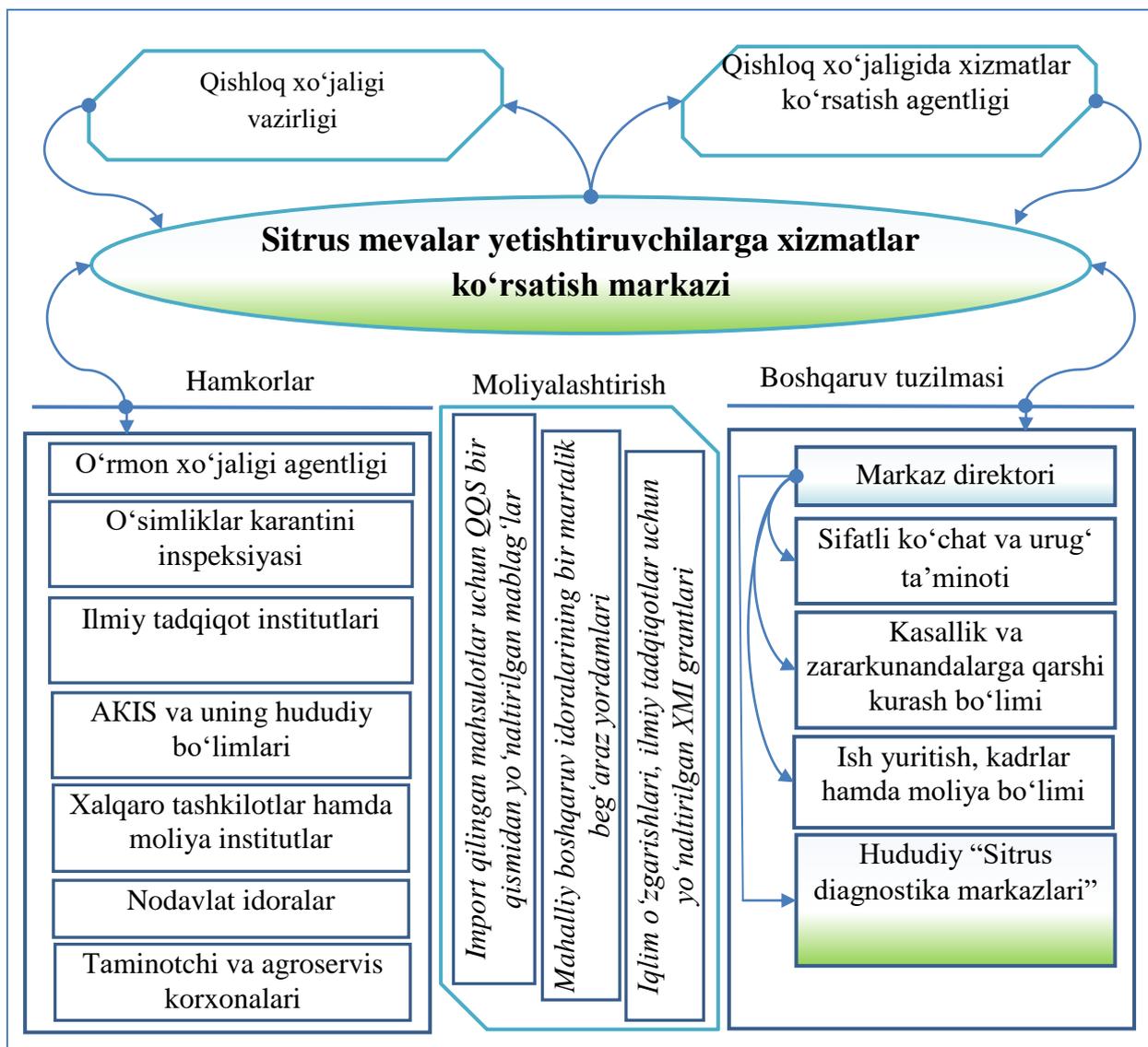
Taklif etilayotgan Markaz direktor tomonidan boshqarilib, sifatli ko‘chat va urug‘ ta’minoti bo‘limi, kasallik va zararkunandalarga qarshi kurash bo‘limi, ish yuritish, kadrlar hamda moliya bo‘limi hamda hududiy “Sitrus diagnostika markazlari” kabi tarkibiy tuzilishga ega bo‘ladi.

Faoliyati davomida ushbu markaz O‘rmon xo‘jaligi agentligi, O‘simliklar karantini inspeksiyasi, ilmiy tadqiqot institutlari, AKIS va uning hududiy bo‘limlari, xalqaro tashkilotlar hamda moliya institutlari, nodavlat idoralar, ta’minotchi va agroservis korxonalarini bilan hamkorlikda faoliyat olib borishi mumkin.

Shuningdek, markazni moliyalashtirishda xizmat ko‘rsatishdan tushgan tushimlar bilan birgalikda import qilingan mahsulotlar uchun QQS bir qismini yo‘naltirish orqali shakllangan mablag‘lar, mahalliy boshqaruv idoralariining bir martalik beg‘araz yordamlari, iqlim o‘zgarishlari, ilmiy tadqiqotlar uchun yo‘naltirilgan xalqaro moliya institutlari (XMI) grantlari orqali moliyalashtiriladi.

Viloyatlarda tashkil etiladigan hududiy “Sitrus diagnostika markazlari”ni moliyalashtirishda mahalliy xokimliklarning moliyaviy ko‘magiga tayanilib, bu sitrus mevali o‘simliklarning joylashgan joyiga mos ravishda mahalliy hokimliklarning budget parametrlaridan orttirib bajarilgan mablag‘lar hisobidan subsidiyalar ajratish orqali moliyalashtiriladi.

<sup>10</sup> Muallif tomonidan tuzilgan.



**4-rasm. Sitrus mevalar yetishtiruvchilarga xizmatlar ko'rsatish markazining ishlash mexanizmi<sup>11</sup>**

Bunda mahalliy hokimlik viloyatda mavjud bo'lgan sitrus o'simliklar maydonlarini xo'jaliklar kesimida statistik monitoringini yuritgan holda, ularga samarali xizmat ko'rsatish hamda qulay agrobiznes muhitini yaratib berish maqsadida hududiy "Sitrus diagnostika markazlari"ni tashkil etadi hamda har bir gektar maydon uchun bazaviy hisoblash miqdorining (BXM) 10 barobar miqdoridagi bir yilda bir marotaba mablag' ajratadi (8-jadvalga qarang).

Sitrus mevalarni yetishtirish hajmi va ularning yer maydonidan kelib chiqqan holda har bir viloyatda alohida faoliyat yuritadigan hamda mintaqaviy shaklda faoliyat yuritadigan markazlar tashkil etilishi mumkin. Bunda ushbu mintaqa mahalliy hokimliklari o'rtasida tuziladigan hamkorlik shartnomalari asosida to'lovlar amalga oshiriladi.

Olib borilgan tadqiqotlar asosida Qashqadaryo viloyatida sitrus mevalarni yetishtirish, hududda bog'dorchilikning ekzotik (manzarali) turlarini rivojlantirish,

<sup>11</sup> Muallif tadqiqotlari asosida ishlab chiqilgan.

aholi bandligini ta'minlash hamda mahsulot yetishtirish hajmiga bir qator omillarning ta'siri yaqqol ko'zga tashlanadi.

## 8-jadval

### Hududiy "Sitrus diagnostika markazlari"ni mahalliy hokimliklar tomonidan moliyalashtirish mexanizmlari<sup>12</sup>

Moliyalashtirish mexanizmi	Moliyalashtirish mezonlari	Moliyalashtirish manbalari
"Sitrus diagnostika markazlari"ni mahalliy hokimliklar tomonidan moliyalashtirish	Har bir gektar maydon uchun <b>BXMning 10 barobar</b> miqdoridagi bir yilda bir marotaba ajratiladigan mablag'	Budjet parametrlaridan orttirib bajarilgan mablag'lar
		Sitrus bog'larini tashkil etish uchun auksionga chiqarilgan yer maydonlari uchun to'lovlar
<b>Har bir hududda alohida shaklda</b>	Farg'ona, Andijon, Namangan, Toshkent shahri va viloyati, Qashqadaryo, Surxondaryo	
<b>Mintaqaviy markazlar shaklida</b>	QQR va Xorazm viloyatlarida bitta, Navoiy va Buxoro viloyatlari bitta, Samarqand va Sirdaryo viloyatlarida bitta.	

Mazkur omillarning ta'sir darajasidan kelib chiqqan holda sitrus mevalarni yetishtiruvchilar soni, sitrus mevalar maydoni, qish mavsumidagi sovuq kunlar soni, energiya ta'minoti darajasi kabi omillarni ko'p omilli model uchun tanlab olish mumkin hamda u orqali viloyatda sitrus mevalarni yetishtirish hajmi o'zgarishini prognoz qilish imkoniyati yaratiladi. Ushbu omillarning korrelyatsion bog'liqligi aniqlangan holda regreسیون modeli hamda trend modellari ishlab chiqildi (9-jadval).

## 9-jadval

### Qashqadaryo viloyatida sitrus mevalilikni rivojlantirish omillarining istiqbolli ko'rsatkichlarining prognoz qiymatlari<sup>13</sup>

Prognoz yillari	Ko'rsatkichlar			
	Sitrus mevalar importi, ming AQSh dollari	Sitrus bog'dorchilik maydoni, ga	Aholining sitrus bog'dorchilikdan oladigan daromadlari ulushi, foiz	Respublikada mintaqaning sitrus mevalar yetishtirishdagi hissasi, foiz
2025	6388,854	83,25	0,131	18,047
2026	7085,725	86,20	0,147	18,247
2027	7823,706	89,05	0,164	18,099
2028	8602,797	91,81	0,182	18,086
2029	9422,999	94,49	0,201	18,105
2030	9875,851	96,78	0,205	18,189
<b>O'rtacha o'sish sur'ati, foizda</b>	22,16	10,47	12,55	0,23
<b>2030/2024 nisbat, barobar</b>	3,32	1,51	2,03	1,01

<sup>12</sup> Muallif tadqiqotlari asosida tuzilgan.

<sup>13</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

Prognoz ko'rsatkichlarda berilgan raqamlar mohiyatiga e'tibor qaratadigan bo'lsak, Qashqadaryo viloyatida sitrus mevalar yetishtirish hajmi 2023-yildagi 1987 tonnadan 2025-yilga borib, 2732 tonnaga, 2028-yilda 3061 tonnaga va 2030-yilga borib, 3280 tonnaga yetishi mumkin. Kelgusi 6 yilda mahsulot yetishtirish hajmi 1,65 barobarga ortishi hukumat tomonidan quyidagi bir qator vazifalarni bajarishga undashi lozim. Xususan:

- viloyatda kichik quvvatli, mini saqlash omborxonalarini qurish uchun qulay investitsion muhitni yaratish, ushbu yo'nalishga qiziquvchi tashabbuskor tadbirkorlarga moliyaviy ko'mak berish;

- eksportga qulay sharoit yaratib berish, tashqi bozorlarda bozor konyukturasi o'zgarishi to'g'risidagi axborot bilan muntazam ta'minlash tizimini yaratish, iste'molchilik didi va yetkazib berish, tashish uchun qulay qadoqlash uskunalari bilan ta'minlash;

- mahsulotni qayta ishlash korxonalarini rivojlantirish, bozor to'yinishi va boshqa omillar ta'sirida mahsulotga bo'lgan talab pasaygan mavsumlarda mahsulot yetishtiruvchilarni subsidiyalash, kompensatsiyalash kabi dastaklarni ishlab chiqish maqsadga muvofiq.

## XULOSA

Mamlakatimizda sitrus mevalar yetishtirishning ilmiy-nazariy asoslari, hozirgi holati tahlillari hamda rivojlantirish yo'nalishlari borasidagi tadqiqotlar asosida quyidagi xulosalarni ishlab chiqish mumkin:

1. Aholi soning hamda iste'mol madaniyatining o'sishi natijasida sitrus mevalarga talabning ortib borishi va uni yetishtirish texnologiyalarining rivojlanib borayotganligi hamda sohaga oid ilmiy tadqiqotlarning keng ko'lamda olib borilishi natijasida dunyoning ko'plab mamlakatlarida sitrus mevalarni yetishtirishga e'tibor qaratilmoqda. Mamlakatimizda ham sitrus mevalarni yetishtirishning ilmiy asoslari uzoq yillik tarixga ega bo'lib, fundamental asoslar yaratilgan.

2. Mamlakatimizda sitrus mevalarni yetishtirishning zaruriyatini iqtisodiy, ijtimoiy, ekologik hamda ijtimoiy omillar ta'sirida yuzaga kelayotgan bo'lib, ayniqsa so'nggi yillarda ilm-fan va texnologiyalarning rivojlanishi sharoitida organik mahsulotga bo'lgan talabning ortishi hamda milliy oziq-ovqat xavfsizligi kabi masalalar dolzarblik kasb etadi.

3. Undan tashqari agrar tarmoqqa ma'muriy aralashuvlarning yuqoriligi, agrosug'urta, agrolizing va boshqa agroxizmatlar bozorining sust darajada rivojlanganligi, karantin xizmatining sust rivoji natijasida sertifikatlanmagan ko'chat, o'g'it va urug'larning kirib kelishi, zamonaviy demomaydonlari, tajriba xo'jaliklarining yetishmasligi, mavjudlari ma'naviy eskirganligi kabi tahdidlar ham saqlanib qolmoqda.

4. Mamlakatimizda yetishtirilayotgan sitrus mevalar orasida limon yetakchilik qilib, asosiy turdagi sitrus meva bo'lib qolmoqda. Shunga qaramasdan so'nggi yillarda kivi, mandarin va banan yetishtirish imkoniyatlari o'zlashtirilayotganligini raqamlarda kuzatishimiz mumkin. Jumladan, 2017 yilda jami sitrus mevalar

maydoni va mahsulot hajmiga nisbatan limon 99,4 foizni tashkil etgan bo'lsa, bu ko'rsatkich 2021-yilga kelib 99,1 foiz va 2023-yilga kelib 98,5 foizgacha qisqargan holda kivi ulushi 2017-yildagi 0,2 foizdan 2023-yilda 1,1 foizgacha oshgan. Respublikamiz aholisining me'yor bo'yicha bir yillik talabi 15,7 foizga ta'minlanayotgan bo'lib, bu yetishtirish hajmini oshirish naqadar dolzarb yo'nalishlardan biri ekanligidan dalolat beradi. O'z navbatida sitrus mevalar importi 2017-2023 yillarda 6 barobargacha oshgan.

5. Qashqadaryo viloyatida 2017-yilda jami 65 gektar limonzorlar mavjud bo'lib, 2019-yilga kelib 68 gektarga, 2021-yilda 72 gektarga yetgan bo'lsa, 2023 yilda kuzatilgan anomal sovuq ta'sirida ularning maydoni 52 gektarga tushib qolgan yoki yillar oralig'ida 20 foizga kamaygan.

6. Qashqadaryo viloyati Karshi tumanida faoliyat yuritayotgan dehqon xo'jaligi 0,01 gektar (1 sotix) tomorqa maydonida xandaq usulidagi issiqxonada limon yetishtirish orqali ikkinchi yildan 358 foiz rentabellikka erishgan. Bu ko'rsatkich 2022-yilda 323 foizni va 2023-yilda 875 foizni tashkil etgan. Boshqacha qilib aytganda issiqxonada limon yetishtirish 3 yilda o'zini to'liq oqlagan. 15 yil davomida hosil berishini e'tiborga olganda foydalanishdan chiqqan tomorqalarda minimal xarajat (yiliga o'rtacha 600-800 ming so'm) hisobiga qo'shimcha daromad olish uchun yaxshi imkoniyatlar mavjudligini ko'rishimiz mumkin.

7. Mamlakatimizda sitrus mevalarni yetishtirishni rag'batlantirishda esa yirik fermer xo'jaliklarining dala chetlaridan samarali foydalanish maqsadida tashkil etilayotgan yig'ma konstruksiyali issiqxonalarda limon yetishtirishda ko'p tarmoqli subyekt sifatida turli imtiyozlar taqdim etilayotgan bo'lsa, dehqon xo'jaliklari tomorqasining asosiy qismini egallab turadigan issiqxonalarda limon yetishtirish uchun esa moddiy-texnik vositalar bilan ta'minlashga ko'maklashish orqali rag'batlantirilmoqda.

8. Issiqxonalarda sitrus mevalarni yetishtirishni rag'batlantirishda energiya bilan ta'minlash, yer maydonidan samarali foydalanishni e'tiborga olish hamda issiqxona tipidan kelib chiqqan holda rag'batlantirish kabi yo'nalishlarda olib borilishi o'zining yuqori samarasini beradi.

9. Issiqxonalarda sitrus mevalarni yetishtirishga xizmat ko'rsatuvchi tuzilmalarning yetishmasligi natijasida kasallik va zararkunandalarga qarshi kurash, ko'chatchilik kabi yo'nalishlarda mayda tovar xo'jaliklari qiyinchiliklarga duch kelmoqda. Shu bois ularga ko'maklashuvchi markazlarni tashkil etish orqali davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash bugungi kunning dolzarb yo'nalishlari sifatida qaralishi lozim.

10. Sitrus mevalarni yetishtirish hajmi o'zgarishini prognoz qilishda ko'p omilli matematik modellardan foydalanish o'zining ijobiy samarasini berib, omillarni tanlashda amaliyotda mahsulot yetishtirishda bevosita ko'zga tashlanayotgan energiya ta'minoti, maydoni, iqlim ko'rsatkichlari kabi omillarning o'zaro ta'sirini e'tiborga olish mumkin.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ PhD.03/30.01.2020.1.20.06 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ КАРАКАЛПАКСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ИМЕНИ БЕРДАХА**

---

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**КУРБОНОВ ШОВКИ ДЖУРАЕВИЧ**

**ПУТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ  
ЦИТРУСОВЫХ**

**08.00.04 – Экономика сельского хозяйства**

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

Тема диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан под номером B2022.2.PhD/Iqt.2122.

Диссертационная работа выполнена в Ташкентском государственном экономическом университете.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.karsu.uz](http://www.karsu.uz)) и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

<b>Научный руководитель:</b>	<b>Алиев Яшнаржон Эгамбердиевич</b> доктор экономических наук, профессор
<b>Официальные оппоненты:</b>	<b>Убайдуллаев Кайрулла</b> доктор экономических наук, профессор
	<b>Фарманов Джанибек Зиядуллаевич</b> доктор философии (PhD) по экономическим наукам, доцент
<b>Ведущая организация:</b>	<b>Самаркандский государственный университет</b>

Защита диссертации состоится «12» апреля 2025 года в 16<sup>00</sup> часов на заседании Научного совета PhD.03/30.01.2020.I.20.06 при Каракалпакском государственном университете имени Бердаха. Адрес: 230112, г. Нукус, ул. Ч.Абдирова, 1. Тел.: (99861) 223-60-78; e-mail: [karsu\\_info@edu.uz](mailto:karsu_info@edu.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Каракалпакского государственного университета имени Бердаха (зарегистрирована за № 290). Адрес: 230112, г. Нукус, ул. Ч.Абдирова, 1. Тел.: (99861) 223-60-78; e-mail: [karsu\\_info@edu.uz](mailto:karsu_info@edu.uz).

Автореферат диссертации разослан «27» марта 2025 года  
(реестр протокола рассылки № 70 от «27» марта 2025 года).

  
**Ж.К.Сауханов**  
Председатель Научного совета по  
присуждению ученых степеней, д.э.н.,  
профессор

**Р.Б.Утемуратов**  
Ученый секретарь Научного совета по  
присуждению ученых степеней, PhD,  
доцент

**Б.С.Калмуратов**  
Председатель Научного семинара при  
Научном совете по присуждению  
ученых степеней, д.э.н., профессор

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

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** Поскольку в мире сохраняется тенденция к росту населения, увеличиваются масштабы реформ, направленных на обеспечение их продовольственной безопасности, особенно на расширение масштабов выращивания плодоовощной продукции, которые укрепляют иммунную систему человека в таких ситуациях, как пандемии.

При этом в качестве актуальных направлений рассматриваются вопросы увеличения площади и урожайности цитрусовых, богатых витаминами, совершенствования агротехнологий их выращивания с применением инновационных технологий, дислокация из субтропического региона в другие регионы. По данным Всемирного банка, «финансирование, направляемое на эти цели международными исследовательскими центрами, увеличилось на 30 процентов за последние 4 года и, как ожидается, к 2040 году этот показатель увеличится в 2,5 раза». Эксперты Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) считают, что «если цитрусовые выращиваются сегодня более чем в 140 странах, то в ближайшие 30 лет их количество увеличится до 25 процентов, что приведет к появлению защищенных участков». Из этого видно, что вопросы экономического стимулирования выращивания цитрусовых в мировом масштабе проявляют свою актуальность.

Масштабы исследований, направленных на обеспечение продовольственной безопасности населения в условиях глобального природно-климатического изменения, а также экологических кризисов, расширяются. Нетрадиционное земледелие, в том числе выращивание продукции на защищенных участках, которые служат для смягчения негативного воздействия деградации земель и изменения климата, а также удовлетворение спроса на цитрусовые в развитых и развивающихся странах за счет создания новых высокоурожайных и климатически адаптированных сортов, являются одними из приоритетных направлений исследований в этом направлении.

В последние годы в Узбекистане проводятся масштабные организационные и экономические реформы, направленные на обеспечение населения цитрусовыми. В частности, при создании благоприятной агробизнес-среды для развития сферы лимонводства предоставляются таможенные льготы на ввоз других видов цитрусовых. Также в условиях растущего спроса на выращенные в нашей стране лимоны на внешнем рынке используются рычаги стимулирования экспорта. В условиях растущего интереса к выращиванию в нашей стране нетрадиционных цитрусовых, особенно таких, как киви и мандарины, с использованием новых инновационных технологий «...вследствие недостаточности внимания к созданию новых, высокоурожайных и конкурентоспособных на мировом рынке сортов лимона, ненадежности оказания на должном уровне качественных информационно-консалтинговых услуг, неполного

формирования кооперационных отношений неэффективно используются имеющиеся возможности в сфере лимонводства». Исходя из вышесказанного, расширение масштабов выращивания цитрусовых в нашей стране, обеспечение занятости населения являются на сегодняшний день актуальными вопросами.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит реализации задач, определенных в указах и постановлениях Президента Республики Узбекистан от 30 сентября 2024 года № УП-151 «О дополнительных мерах по внедрению новых рыночных механизмов в агропромышленную сферу и созданию промышленных садов и виноградников в республике», от 20 февраля 2020 года № УП-4610 «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию сферы лимонводства», от 6 марта 2018 года № ПП-3586 «О мерах по дальнейшему развитию сферы лимонводства в Республике Узбекистан», а также в других нормативно-правовых актах, касающихся данной деятельности.

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

**Степень изученности проблемы.** Научно-методические и практические вопросы повышения экономической эффективности выращивания плодовоовощной продукции изучены рядом зарубежных и отечественных ученых. В частности, примечательны исследования таких зарубежных ученых, как Е.А.Егоров, И.М.Куликова, А.В.Глотко, И.Р.Шаляпина, местных ученых, как Н.С.Хушматов, О.Т.Жумаев, О.Дильмуродов, М.У.Ачилов, Ш.Муродов, О.Сагтаров, исследования по выращиванию плодовоовощной продукции на непосредственно защищенных участках – С.Искандаров, А.Дурманов, Р. Имамов и др., а также полученные ими научные результаты.

Однако в настоящей исследовательской работе проведены исследования, направленные в основном на повышение эффективности производства плодовоовощной отрасли, так как научно-практические основы, связанные с экономическими аспектами экономической эффективности выращивания цитрусовых, особенно нетрадиционных для нашей страны цитрусовых, на основе интенсивных, ресурсосберегающих технологий непосредственно не изучены. Поэтому необходимость разработки научных предложений и практических рекомендаций по выращиванию цитрусовых в нашей стране и повышению эффективности отрасли послужила основанием для выбора темы диссертации.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательской работы высшего образовательного учреждения, в котором была выполнена диссертация.** Диссертационная работа выполнена в рамках научного проекта в соответствии с планом научно-

исследовательских работ Ташкентского государственного экономического университета.

**Цель исследования** состоит в разработке научных предложений и практических рекомендаций по стимулированию развития системы выращивания цитрусовых в республике и повышению эффективности отрасли.

**Задачи исследования:**

раскрытие объективной необходимости развития системы выращивания цитрусовых и исследование теоретических основ;

классификация факторов, влияющих на систему выращивания цитрусовых, на основе изучения ее особенностей;

научный анализ методических основ оценки эффективности выращивания цитрусовых;

анализ развития выращивания цитрусовых и текущего состояния выращивания продукции;

подготовка рекомендаций на основе анализа степени использования интенсивных технологий при выращивании цитрусовых;

разработка выводов по анализу экономической эффективности выращивания цитрусовых в различных хозяйствующих субъектах;

изучение зарубежного опыта развития выращивания цитрусовых и определение основных направлений их использования;

подготовка предложений по совершенствованию механизмов государственного стимулирования выращивания цитрусовых;

разработка предложений о путях повышения эффективности деятельности организационно-управленческих структур при выращивании цитрусовых;

разработка долгосрочных прогнозных параметров развития системы выращивания цитрусовых в Кашкадарьинской области.

В качестве **объекта исследования** выбраны хозяйствующие субъекты, занимающиеся выращиванием цитрусовых в Республике Узбекистан, в том числе в Кашкадарьинской области.

**Предметом исследования** является комплекс организационных, экономических и социальных отношений, возникающих в деятельности по выращиванию цитрусовых.

**Методы исследования.** В процессе исследования использованы методы экономико-статистического, сравнительного анализа, логического и абстрактного мышления, монографического наблюдения и эконометрики.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

обоснованы критерии оценки внедрения устойчивых методов ведения сельского хозяйства как «неустойчивый» [0,1-0,33], «застойный» [0,34-0,61] и «устойчивый» [0,62-1,0] в соответствии с такими индексами, как эффективность использования тепла, а также углеводные выбросы;

обосновано предложение по применению дифференцированного налога при государственном экономическом стимулировании выращивания цитрусовых на основе показателя качества приусадебных участков,

либерализации энергопотребления, исходя из валютного курса при возмещении предприятиями-экспортерами части транспортных расходов;

обоснованы предложения по созданию «Центра обслуживания производителей цитрусовых», а также в составе данного Центра региональные «центры диагностики цитрусовых», действующие в областях, в целях повышения качества предоставляемых услуг дехканским хозяйствам, производящим продукцию в малых объемах;

разработаны прогнозные параметры изменения объемов выращивания цитрусовых до 2030 года с учетом тенденций показателей занятости населения, энергоснабжения и экспортно-импортных показателей.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

разработаны практические предложения по использованию оптимальных технологий, соответствующих проводимым в нашей стране реформам в области энергоэффективности, создания благоприятной агробизнес-среды и добавленной стоимости с помощью сравнительного анализа эффективности выращивания цитрусовых на защищенных участках, принадлежащих к разным типам и родам;

разработаны научно-практические рекомендации по использованию эффективного опыта передовых зарубежных стран – лидеров в выращивании цитрусовых, в том числе на защищенных участках, как наша страна;

даны практические рекомендации по совершенствованию системы обслуживания дехканских хозяйств с учетом высоких возможностей создания добавленной стоимости за счет реализации, упаковки и хранения цитрусовых.

**Достоверность результатов исследования.** Достоверность результатов исследования объясняется обоснованностью применяемых методических подходов и методов, а также тем, что база данных получена из официальных источников, по результатам монографического наблюдения, а предложения и рекомендации апробированы на практике.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость результатов исследования объясняется тем, что научные предложения, полученные в ходе исследования, могут быть использованы при обогащении методологических основ впервые проводимых исследований по экономике лимонводства, расширению объема знаний по устойчивому развитию и повышению эффективности отрасли на основе закономерностей свободных рыночных отношений.

Практическая значимость результатов исследования объясняется тем, что практические предложения и рекомендации, выдвинутые в ходе исследования, могут быть использованы при разработке программ развития отрасли в регионах и соответствующих проектов постановлений, а также при преподавании дисциплин «Экономика сельского хозяйства» и «Микроэкономика», при совершенствовании учебных программ по ним, подготовке тематических исследований.

**Внедрение результатов исследования.** На основе разработанных научных предложений и практических рекомендаций по развитию системы выращивания цитрусовых в Узбекистане:

предложение по использованию критериев оценки внедрения устойчивых методов ведения сельского хозяйства как «неустойчивый» [0,1-0,33], «застойный» [0,34-0,61] и «устойчивый» [0,62-1,0] в соответствии с такими индексами, как эффективность использования тепла, а также углеводные выбросы внедрено на практике Национальным центром знаний и инноваций в сельском хозяйстве при Министерстве сельского хозяйства Республики Узбекистан (справка Национального центра знаний и инноваций в сельском хозяйстве от 8 октября 2024 года № 05/06-02-874). В результате внедрения данного научного предложения в практику данные показатели позволили провести анализ эффективности производства в разрезе различных категорий хозяйств и вести через них учет затрат, правильное распределение ресурсов в крупных и мелких хозяйствах, выращивающих цитрусовую продукцию;

предложение по применению дифференцированного налога при государственном экономическом стимулировании выращивания цитрусовых на основе показателя качества приусадебных участков, либерализации энергопотребления, исходя из валютного курса при возмещении предприятиями-экспортерами части транспортных расходов внедрено на практике Национальным центром знаний и инноваций в сельском хозяйстве при Министерстве сельского хозяйства Республики Узбекистан (справка Национального центра знаний и инноваций в сельском хозяйстве от 8 октября 2024 года № 05/06-02-874). В результате внедрения данного научного предложения в практику, в частности экономического стимулирования цитрусовых хозяйств путем предоставления им налоговых, кредитных, таможенных льгот, выделения субсидий и возмещения части затрат, а также экономической поддержки с учетом климатических условий на выделенных землях, внедрения механизмов дифференцированного стимулирования путем разработки региональных подходов в данных хозяйствах, позволило повысить эффективность производства на 20-25%;

предложения по созданию «Центра обслуживания производителей цитрусовых», а также в составе данного Центра региональные «центры диагностики цитрусовых», действующие в областях, в целях повышения качества предоставляемых услуг дехканским хозяйствам, производящим продукцию в малых объемах внедрено на практике Национальным центром знаний и инноваций в сельском хозяйстве при Министерстве сельского хозяйства Республики Узбекистан (справка Национального центра знаний и инноваций в сельском хозяйстве от 8 октября 2024 года № 05/06-02-874). Внедрение данного научного предложения в практику позволило повысить качество и востребованность выпускаемой продукции, а также увеличить объемы конкурентоспособной продукции на 25-30 процентов за счет развития деятельности субъектов, оказывающих услуги производителям цитрусовых, расширения масштабов подготовки кадров с научным

потенциалом, повышения эффективности услуг в процессе интеграции цитрусовых, стимулирования деятельности консалтингово-сервисных структур;

прогнозные параметры изменения объемов выращивания цитрусовых до 2030 года с учетом тенденций показателей занятости населения, энергоснабжения и экспортно-импортных показателей внедрены на практике Национальным центром знаний и инноваций в сельском хозяйстве при Министерстве сельского хозяйства Республики Узбекистан (справка Национального центра знаний и инноваций в сельском хозяйстве от 8 октября 2024 года № 05/06-02-874). В результате внедрения данного научного предложения в практику создана возможность использования прогнозных показателей для производства, реализации продукции, удовлетворения рыночного спроса, создания и эффективного использования в регионах краткосрочных и среднесрочных программ и правильного распределения баланса спроса и предложения на рынке потребительских товаров, повышения эффективности торговли и услуг до 25 процентов.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования обсуждены и одобрены на 4 международной и 2 республиканских научно-практических конференциях.

**Опубликованность результатов исследования.** Всего по теме диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 6 статей в научных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан, из них 5 – в отечественных и 1 – в зарубежном.

**Структура и объем диссертации.** Научная работа состоит из введения, 3 глав, заключения и предложений, а также списка использованной литературы. Диссертация занимает 129 страниц, в ней представлены 25 таблиц, 16 рисунков.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во **Введении** диссертации обоснована актуальность и востребованность исследования, сформулирована цель, задачи, объект и предмет, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, изложена научная новизна и практические результаты, раскрыта теоретическая и практическая значимость полученных результатов, приведены сведения об их внедрении в практику, опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «**Теоретико-методологические основы экономического стимулирования производства цитрусовых**» изучено значение и необходимость экономического стимулирования выращивания цитрусовых, дана оценка эффективности выращивания цитрусовых, а также сформулированы научно-теоретические выводы по результатам изучения опыта выращивания цитрусовых в развитых странах.

Если в годы независимости садоводство рассматривалось как общее направление сельского хозяйства, то в последние годы проводятся

агрореформы по развитию отдельных отраслей садоводства. Принимаются отдельные правительственные решения и нормативные акты по таким направлениям, как ореховодство, лимоноводство, выращивание вишни, разрабатываются конкретные механизмы их организационно-экономической поддержки. Это актуализирует проведение исследований в данных направлениях, разработку научных основ определения экономической эффективности, разработку научно обоснованных предложений по внедрению рыночных механизмов стимулирования.

Исходя из вышесказанного, можно отметить, что выращивание цитрусовых в перспективе станет одним из актуальных направлений для экономики нашей страны, что потребует постоянного изучения ее научных и практических основ. Иными словами, необходимость выращивания цитрусовых в нашей стране возникает под влиянием ряда следующих факторов, и к разработке ее фундаментальной основы, перспективных концептуальных направлений целесообразно подойти с учетом этих аспектов (рис.1).



**Рис.1. Обстоятельства, вызывающие необходимость развития системы выращивания цитрусовых<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Разработано автором на основе исследований

Ориентируясь на этапы развития выращивания цитрусовых в нашей стране, можно условно разделить его на 4 этапа в зависимости от организационно-экономических предпосылок. На первом этапе, охватывающем период 1991-2005 гг., были разработаны организационные основы, касающиеся выращивания цитрусовых, в том числе лимонов. Второй этап можно отнести к 2006-2016 гг., когда были созданы фермерские хозяйства с ликвидацией плодоовощеводческих ширкатов. Это дало толчок к налаживанию у фермеров самостоятельного мелкообъемного выращивания цитрусовых. Третий этап охватывает период 2017-2020 годов, в котором особое внимание было уделено выращиванию лимонов, как вид цитрусовых. Был принят ряд правительственных решений в этой сфере. Создана Ассоциация производителей и экспортеров лимонов. На четвертом этапе с 2020 года по настоящее время заложены основы для широкого развития выращивания не только лимонов, но и других видов цитрусовых.

В наших исследованиях факторы, влияющие на выращивание цитрусовых, были разделены на 4 большие группы, в частности организационную, экономическую, социальную и технологическую.

Эффективность выращивания цитрусовых можно изучать на микро- и макроуровне, при этом микроуровень охватывает систему показателей, оценивающих влияние эффективности на результат хозяйственной деятельности товаропроизводителя. Макроуровень предполагает комплексную оценку различных аспектов, от потребления энергии до выбросов в атмосферу, в современных условиях, когда негативные последствия изменения климата усиливаются, ощущается нехватка ресурсов, увеличивается периодичность энергетических кризисов. При такой комплексной оценке мы можем наблюдать, что в отраслевых научных исследованиях, проводимых в развитых странах, приоритет отдается использованию математических моделей, а также широко используются методы индексной оценки.

Такие показатели, как эффективность использования энергии, эффективность использования воды, углеводные выбросы и эффективность использования тепла, могут быть использованы в качестве показателей для оценки эффективности выращивания цитрусовых на защищенных участках на основе исследований, проведенных в этом направлении.

Эффективность использования энергии представляет собой количество энергии, затрачиваемой на производство одной единицы продукции, которое рассчитывается через отношение общего количества выращенной продукции к количеству энергии, затрачиваемой на обогрев защищенного участка, и выражается следующей формулой.

$$EFS = \frac{I_{chMH}}{SeE}, \quad (1)$$

где,

$EFS$  – эффективность использования энергии, кг/м<sup>3</sup>;

$I_{chMH}$  – количество продукции, выращенной на защищенного участка, кг;

$SeE$  – количество затраченной энергии, м<sup>3</sup> (Вт).

С другой стороны, эффективность использования воды на защищенных участках выражает количество воды, затрачиваемой на выращивание одной единицы продукции, которая может быть рассчитана путем отношения общего количества потребляемой продукции к количеству потребляемой воды.

$$SfS = \frac{I_{chMH}}{SeS}, \quad (2)$$

где,

$SfS$  – эффективность использования воды, кг/м<sup>3</sup>;

$I_{chMH}$  – количество продукции, выращенной на защищенном участке, кг;

$SeS$  – количество потребляемой воды, м<sup>3</sup>.

Коэффициент углеводных выбросов выражает количество парниковых газов, выбрасываемых в атмосферу в результате использования топлива в парниках, обычно с использованием отчетов о среднем количестве парниковых газов, выбрасываемых в час для каждого типа топлива.

$$Ua = \sum_{i=1}^n (Ei * Efi), \quad (3)$$

где,

$Ua$  – коэффициент углеводных выбросов, кг/м<sup>3</sup>;

$Efi$  – количество энергии, затрачиваемой на защищенном участке, м<sup>3</sup>;

$ES$  – коэффициент эмиссии;

$n$  – количество используемых видов энергии.

Тепловая эффективность выражает, насколько эффективно управляется теплом на защищенных участках, и оценивает способность растений поддерживать оптимальную температуру.

$$IfS = \frac{FiCh}{Uik} * 100 \%, \quad (4)$$

где,

$IfS$  – тепловая эффективность, %;

$FiCh$  – общее количество накопленной теплоты (полезной энергии) на защищенном участке, кВт/ч;

$Uik$  – суммарное количество тепла, кВт/ч.

На основе вышеперечисленных показателей мы сможем разработать индекс устойчивости (Index Sustainability Index) при выращивании цитрусовых в теплицах, с помощью которого сможем оценить эффективность выращивания цитрусовых на защищенных участках.

На основании вышесказанного можно провести индексную оценку внедрения устойчивых методов ведения сельского хозяйства при

выращивании цитрусовых на защищенных участках, что дает возможность выразить ее следующим образом (таблица 1).

**Таблица 1**

**Индексная оценка внедрения устойчивых методов ведения сельского хозяйства при выращивании цитрусовых на защищенных участках<sup>2</sup>**

Показатели	Категоризация индекса устойчивости			Среднее по всем категориям
	Для случаев использования природного газа в качестве источника тепла	Для случаев использования угля и другой альтернативной энергии в качестве источника тепла	Для случаев использования традиционных методов (органического удобрения) в качестве источника тепла	
Неустойчивый	0.1-0.3	0.1-0.5	0.1-0.2	0.10 – 0.33
Застойный	0.4-0.6	0.6-0.7	0.3-0.5	0.34 – 0.61
Устойчивый	0.7-1.0	0.8-1.0	0.6-1.0	0.62 – 1.0

В частности, пороги индекса энергоэффективности могут немного колебаться при оценке на основе индексов: устойчивый, застойный и неустойчивый. При этом он формируется в соответствии с типом топлива, используемого в качестве источника тепла, и динамикой его развития в условиях нашей страны. Исходя из этого, могут быть разработаны отдельные индексы для случаев использования природного газа в качестве источника тепла, для случаев использования угля и другой альтернативной энергии в качестве источника тепла, а также для случаев использования традиционного метода (органического удобрения) в качестве источника тепла.

В частности, для случаев использования природного газа в качестве источника тепла рекомендуется чтобы внедрение устойчивых методов ведения сельского хозяйства при выращивании цитрусовых на защищенных участках, оценивалось как неустойчивый в диапазоне 0,1-0,3, как застойное – в диапазоне 0,4-0,6, и как устойчивое – в диапазоне 0,74-1,0. Однако для случаев использования угля и другой альтернативной энергии в качестве источника тепла, он может находиться в диапазоне 0,1-0,5 для оценки как неустойчивый, 0,6-0,7 – для оценки как застойный и 0,8-1,0 – для оценки как устойчивый. Для случаев использования традиционных методов (органического удобрения) в качестве источника тепла данный показатель может находиться в диапазоне 0,1-0,2 и оцениваться как неустойчивый, в диапазоне 0,3-0,5 – как застойный, и в диапазоне 0,6-1,0 – как устойчивый.

Рекомендуется оценивать эти индексы на основе среднего значения для всех категорий в таких индексах, как неустойчивый (0,10-0,33), застойный (0,34-0,61) и устойчивый (0,62-1,0) соответственно.

Во второй главе «Текущее состояние экономического стимулирования выращивания цитрусовых» проанализировано современное состояние выращивания цитрусовых в нашей республике,

<sup>2</sup> Разработано автором на основе научной литературы.

динамика выращивания цитрусовых в Кашкадарьинской области, а также даются выводы.

Среди цитрусовых, выращиваемых в нашей стране, лимон по-прежнему лидирует и остается основным видом продукции. Тем не менее, в цифрах можно проследить, что в последние годы осваиваются возможности выращивания киви, мандаринов и бананов. В частности, если в 2017 году лимон составлял 99,4 процента от общей площади цитрусовых и объема производства, то доля киви увеличилась с 0,2 процента в 2017 году до 1,1 процента в 2023 году, при этом этот показатель сократился до 99,1 процента к 2021 году и 98,5 процента к 2023 году (Таблица 2).

**Таблица 2**

**Доля цитрусовых, выращиваемые в нашей стране, в общем объеме их производства, в процентах<sup>3</sup>**

Показатели	Года			
	2017	2019	2021	2023
По отношению к общей площади и общему объему продукции, в процентах	100	100	100	100
Из них				
Лимон	99,4	99,4	99,1	98,5
Киви	0,2	0,2	0,5	1,1
Мандарин	0,1	0,1	0,1	0,1
Бананы	0,1	0,1	0,1	0,2
Другой	0,2	0,2	0,2	0,1

Исходя из того, что основной продукцией является лимон, мы можем наблюдать, что в тенденции развития отрасли были внесены структурные изменения, связанные с ним, последовательно проводятся реформы, направленные на создание благоприятной агробизнес-среды для производителей продукции.

В нашей стране выращивание цитрусовых, в частности лимонов, рассматривается как дополнительный источник дохода для дехканских хозяйств, который всегда вызывал интерес из-за низкой трудоемкости и высоких возможностей выращивания даже на землях, вышедших из использования, и этот интерес еще больше возрастает благодаря созданным возможностям. Это также можно наблюдать в динамике изменения площади лимонников в разрезе регионов (рост на 106,1% с 2017 г.) (см. табл. 3).

В ходе исследований особое внимание уделялось монографическим исследованиям в условиях отсутствия или ненадлежащего ведения статистических данных. В частности, в Кашкадарьинской области был проанализирован ряд экономических показателей, таких как затраты, доходы от организации дехканскими хозяйствами теплиц для цитрусовых, а также степень их устойчивости.

<sup>3</sup> Рассчитано автором на основе данных Агентства статистики.

**Таблица 3**

**Динамика изменения площади урожая лимонов по Республике<sup>4</sup>**

№	Название регионов	Из них площади лимонников в разрезе лет, га				2023 год по сравнению с 2017 годом, в процентах
		2017	2019	2021	2023	
1	Республика Каракалпакстан	1	1	0,9	0,4	40,0
2	Андижан	98	118	124	136	138,8
3	Бухара	19	20	22	18	94,7
4	Джизак	14	15	15	46	328,6
5	Кашкадарья	65	68	72	52	80,0
6	Навои	12	12	15	9	75,0
7	Наманган	25	28	35	43	172,0
8	Самарканд	21	20	23	10	47,6
9	Сурхандарья	101	98	119	103	102,0
10	Сырдарья	0	0	0	0	-
11	Ташкент	19	18	22	16	84,2
12	Фергана	235	265	291	221	94,0
13	Хорезм	0	0	0	1	-
<b>Всего</b>		<b>609</b>	<b>662</b>	<b>739</b>	<b>646,4</b>	<b>106,1</b>

Как видно из анализа, дехканское хозяйство, действующее в Каршинском районе Кашкадарьинской области, выращивая лимоны на 0,01 га (1 соток) приусадебного участка в теплице траншейного метода, со второго года добилась 358-процентной рентабельности. Этот показатель в 2022 году составил 323 процента, а в 2023 году – 875 процентов. Другими словами, выращивание лимона в теплице полностью оправдало себя за 3 года. Учитывая, что он дает урожай в течение 15 лет, мы видим, что в вышедших из использования приусадебных участках есть хорошие возможности для получения дополнительного дохода за счет минимальных затрат (в среднем 600-800 тыс. сумов в год) (см. таблицу 4).

Общая земельная площадь одного хозяйства составляет 15 соток, из которых в 2020 году 1 соток был отведен под выращивание лимонов в теплице. На этом участке закуплено 10 кустов лимонных саженцев на сумму 500 тыс. сумов, а также препараты для борьбы с болезнями и вредителями на сумму 450 тыс. сумов. На электричество и другие расходы потрачено 600 тыс. сумов.

Лимоны вошли в урожай со второго года, то есть с 2021 года, хотя и в небольших количествах. Поэтому в первый и второй годы появилась возможность сажать чесночный лук между лимонами. Посев промежуточных культур принес хозяйству за два года дополнительно 7660 тыс. сумов. К 2023 году хозяйство собрало 325 кг лимонов, потратив 200 тыс. сумов на текущий ремонт теплицы (на обновление пленок), 200 тыс. сумов на препараты от вредителей и 200 тыс. сумов на прочие расходы. С учетом того, что рыночная

<sup>4</sup> Составлено на основе данных Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан.

цена за кг лимона в текущем году составила 18 тыс. сумов, общая выручка составила 5850 тыс. сумов, а прибыль – 5250 тыс. сумов.

**Таблица 4**

**Экономические показатели выращивания лимона в теплице траншейным методом в дехканском хозяйстве Каршинского района Кашкадарьинской области <sup>5</sup>**

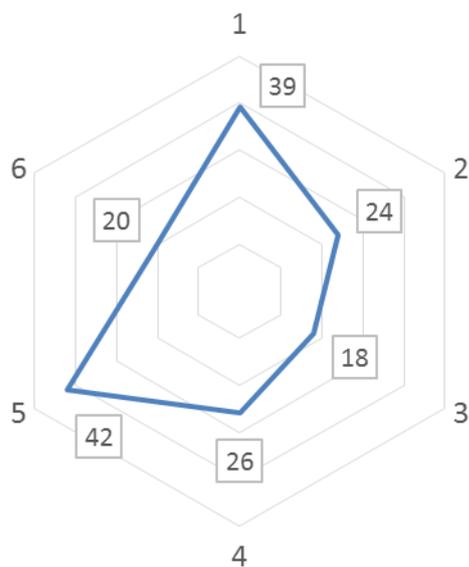
Показатели		Года			
		2020	2021	2022	2023
Общая земельная площадь хозяйства, га		0.15	0.15	0.15	0.15
Из них площадь под выращивание лимонов, га		0.01	0.01	0.01	0.01
Общая сумма понесенных расходов, тыс. сумов		7 850	800	700	600
из них	Затраты на строительство и текущий ремонт теплицы, тыс. сумов	6 300	300	200	200
	Затраты на покупку саженцев лимона, тыс. сумов	500	0	0	0
	Расходы на борьбу с болезнями и вредителями, тыс. сумов	450	300	300	200
	Прочие расходы, тыс. сумов	600	200	200	200
Урожайность 1 куста лимонного дерева		х	3,0-3,5	15-20	30-35
Валовой сбор		200	235	185	325
из них	урожай чеснока как промежуточной культуры, кг	200	180	0	0
	валовая урожайность лимона как основной культуры, кг	0	35	185	325
Валовой доход, тыс. сумов		4 000	3 660	2 960	5 850
Прибыль, тыс. сумов		-3 850	2 860	2 260	5 250
Уровень рентабельности, %		-49	358	323	875

Можно сделать вывод, что основные затраты на выращивание лимона в дехканских хозяйствах приходятся на первый и второй годы, это единовременные затраты, связанные со строительством теплицы траншейным методом и саженцем, в последующие годы таких расходов больше нет. В остальные годы за счет своевременного проведения агротехнических мероприятий формируется дополнительный источник дохода в течении 15 лет.

В ходе проведения исследований в Кашкадарьинской области в течение 2022-2023 годов были проведены социальные опросы среди 50 хозяйств, выращивающих цитрусовые, с целью выявления существующих проблем в отрасли, сбора предложений и рекомендаций. При изучении взглядов участников социальных опросов на проблемы, наблюдаемые в практике выращивания и сбыта цитрусовых, выяснилось, что 39 процентов из них отметили отсутствие надежных услуг по предоставлению саженцев при выращивании цитрусовых, 24 процентов – отсутствие услуг, связанных с обучением агротехнике выращивания, 18 процентов – отсутствие предприятий по хранению и переработке выращенной продукции, 26 процентов – невозможность прогнозирования предварительной цены в

<sup>5</sup> Расчеты автора на основе данных Управления сельского хозяйства Кашкадарьинской области.

результате резкого падения цен в момент созревания, 52 процентов – снижение интереса к опылению, сохранению цветков, воздействию болезней и вредителей на плоды, а 20 процентов – выращивание в небольших масштабах для семьи и близких родственников является оптимальным выбором для дехканского хозяйства (рис. 2).



1. Отсутствие надежных услуг по предоставлению саженцев при выращивании цитрусовых

2. Нехватка поставщиков услуг, связанных с обучением агротехнике выращивания

3. Нехватка предприятий по хранению и переработке выращенной продукции

4. Невозможность прогнозирования предварительной цены в результате резкого падения цен в момент созревания

5. Снижение интереса к опылению, сохранению цветков, воздействию болезней и вредителей на плоды

6. Выращивание в небольших масштабах для семьи и близких родственников является оптимальным выбором для дехканского хозяйства

**Рис.2. Проблемы, наблюдаемые на практике при выращивании цитрусовых** (доля участников опроса по отношению к общему количеству опрошенных, в%, отмечено не менее 2 ответов)<sup>6</sup>

В третьей главе диссертации «**Направления экономического стимулирования выращивания цитрусовых**» разработаны пути государственного экономического стимулирования выращивания цитрусовых и государственного организационного стимулирования выращивания цитрусовых, а также предложения по изменению объемов и перспектив выращивания цитрусовых в Кашкадарьинской области.

При определении направлений государственной поддержки системы выращивания и сбыта цитрусовых в нашей стране сохраняется ряд обстоятельств, которые оказывают негативное влияние на устойчивое развитие отрасли. В частности:

- значительная часть теплиц, используемых в нашей стране для выращивания цитрусовых, особенно лимонов, – это теплицы обычного типа, в которых в результате высоких затрат ресурсов снижается конкурентоспособность выращиваемой продукции;

- в теплицах, где выращивается продукция, в основном используются газ и древесина для обеспечения оптимальных температур для растений, а также для модернизации отрасли, широкого использования альтернативных источников энергии, при этом не предусмотрена интеграция с дополнительными сетями (перенаправление энергии из одной сети в

<sup>6</sup> Разработано автором по результатам социологических опросов, проведенных в Кашкадарьинской области

другую);

- низкий экономический потенциал хозяйств для выращивания продукции в современных теплицах, работающих на основе гидропоники, аэропоники, альтернативного тепла, где конструкция теплицы и опыт ее строительства являются традиционными;

- не обеспечена интеграция науки и практики в отрасли, не налажено сотрудничество с научными учреждениями в области торговли саженцами, в результате чего сохраняется высокая зависимость основных саженцев от импорта;

- неразвитость отдельных хозяйствующих субъектов, обслуживающих хозяйства, специализирующиеся на выращивании цитрусовых, низкий уровень развития бизнес-субъектов, специализирующихся на их хранении, поставках, переработке и экспорте;

- отсутствие знаний и опыта, связанных с выращиванием цитрусовых и уходом за саженцем, невозможность удержать квалифицированных специалистов круглый год в связи с сезонностью работы отрасли;

- отсутствие логистических центров, занимающихся систематическим сбором, хранением и калибровкой малообъемной продукции, выращиваемой в дехканских хозяйствах;

- нехватка малогабаритных мобильных складских помещений, отсутствие привлекательного инвестиционного климата из-за высоких затрат на их строительство и обслуживание (особенно затрат на электроэнергию);

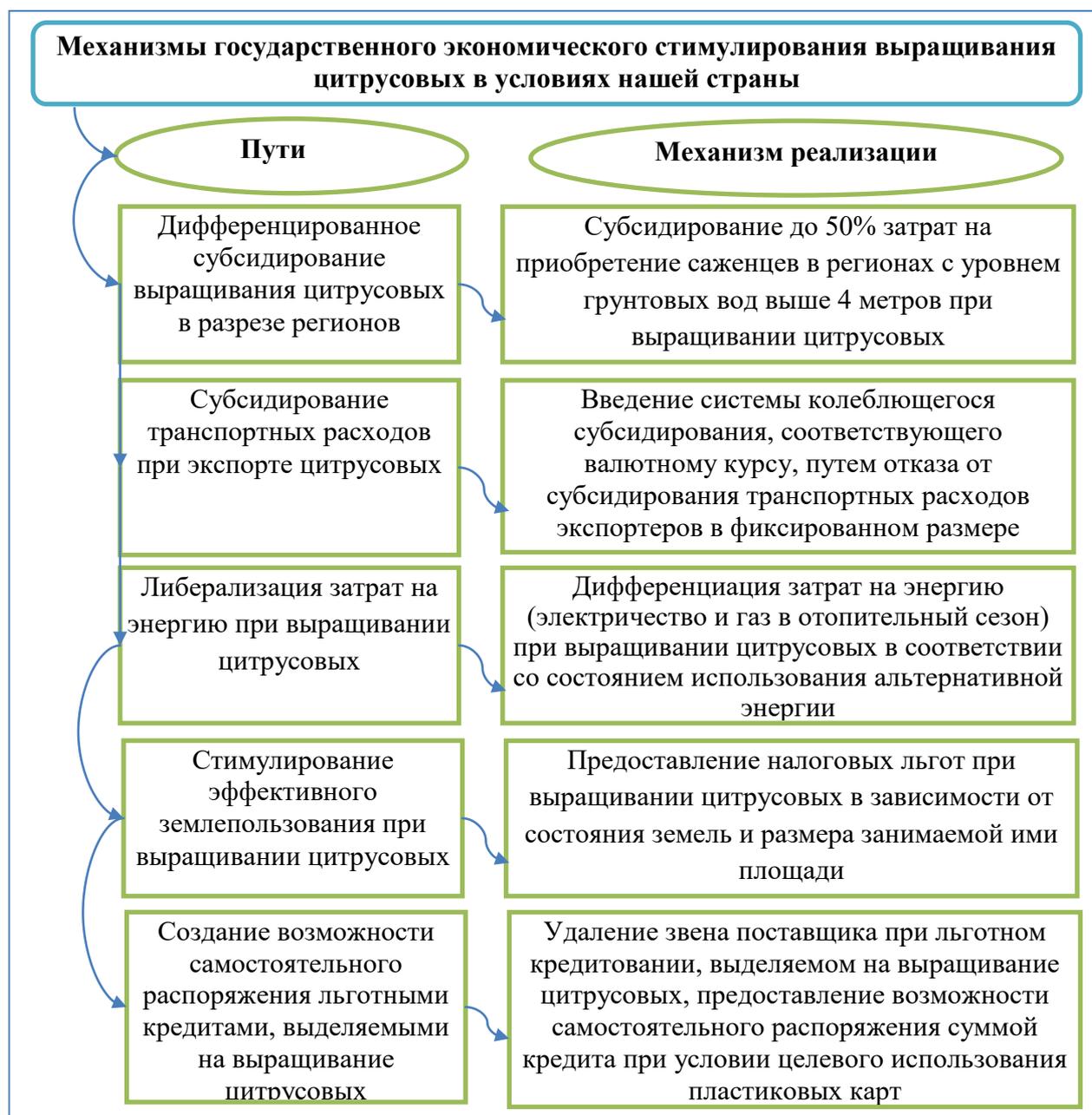
- отсутствие механизмов, стимулирующих выращивание, размножение и круглогодичное хранение саженцев цитрусовых, нетрадиционных для нашей страны;

- отсутствие развития агротуризма в отрасли, отсутствие материально-технических возможностей, связанных со срывом и потреблением населением плодов в самой теплице, совместным участием в выполнении ее агротехнологий;

- высокая способность сферы заниматься декоративным сельским хозяйством и отсутствие стимулов для систем поддержки декоративного выращивания сельскохозяйственных культур в горшках внутри помещения домохозяйств;

Исходя из вышесказанного, следует отметить, что систему выращивания цитрусовых в нашей стране целесообразно совершенствовать при государственной поддержке, учитывая глобализацию, цифровизацию экономики, динамичное изменение экономических отношений и изменение предпринимательского настроения населения в отношении деятельности агробизнеса. В связи с этим разработан ряд предложений, систематизирующих механизмы государственного экономического стимулирования выращивания цитрусовых, а также механизмы их реализации (см. рис.3).

Предлагается субсидировать часть транспортных расходов, учитывая, что значительная часть цитрусовых идет на экспорт.



**Рис.3. Механизмы государственного экономического стимулирования выращивания цитрусовых в условиях нашей страны<sup>7</sup>**

Как известно, на практике этот механизм стимулирования внедрен, который привязан к фиксированным суммам. Однако тот факт, что транспортные расходы при экспорте в основном зависят от иностранной валюты, а также ее колебания в среднем от 10 до 13 процентов в год, требует новых подходов.

Поэтому мы считаем целесообразным ввести систему колеблющихся субсидий, соответствующих валютному курсу, отказавшись от субсидирования транспортных расходов экспортеров цитрусовых в фиксируемых размерах. При этом при компенсации транспортных расходов предлагается установить 0,07% от курса валют Центрального банка на день

<sup>7</sup> Составлено автором на основе исследования.

внесения в Таможенный регистратор. Благодаря этому предприятие-экспортеру дополнительно стимулируется до 2 раз в течение сезона по дифференцированной системе по сравнению с действующей (таблица 5)

**Таблица 5**

**Отличительные особенности применения гибких рычагов при возмещении определенной части транспортных расходов при экспорте цитрусовых<sup>8</sup>**

Показатели	Единицы измерения	Согласно действующему порядку	Предложение		
			по состоянию 01.03.2024	по состоянию 01.10.2024	
Объем экспорта лимона	кг	18000	18000	18000	
Стоимость экспорта лимона	тыс. сумов	198000	19800	19800	
Стоимость общих затрат на доставку потребителю	тыс. сумов	25650	25650	25650	
Фиксированная сумма субсидии	сум	480	Валютный курс * 0.07%		
Метод определения размера компенсации	На основе фиксированной субсидии	тыс. сумов	8640	9774	1004
	По отношению к стоимости экспорта (5%)	тыс. сумов	9900	9900	9900
	Половина стоимости транспортировки	тыс. сумов	12825	12825	12825
Размер компенсации, выплачиваемой производителю продукции	тыс. сумов	8640	9900	9900	

Кроме того, на фоне аномальных температур и связанных с ними энергетических кризисов, наблюдавшихся в нашей стране в последние годы, а также широкомасштабных реформ, направленных на внедрение альтернативной энергии и внедрение системы дифференцированного лимитирования с целью внедрения рыночных механизмов в энергосистему, растет спрос на адаптацию сельхозпроизводителей к ней. Исходя из этого, мы считаем, что использование дифференцированной системы лимитирования энергоснабжения при выращивании цитрусовых в теплицах может оказать свое эффективное влияние и послужить увеличению масштабов альтернативной энергии в отрасли.

Эти рычаги стимулирования можно использовать в зависимости от типа альтернативной энергии, внедренной в хозяйстве по выращиванию цитрусовых, а также от степени, в которой она может удовлетворить совокупный спрос, что, по нашему мнению, возможно, когда хозяйства, устанавливающие солнечные панели или биогазовые установки в качестве альтернативной энергии, покрывают более половины установленного лимита за счет альтернативной энергии по сравнению с лимитом, введенным для

<sup>8</sup> Составлено автором.

электроэнергии, а на оставшуюся часть предлагается ввести пониженный тариф до 25%, а также увеличить закупочную цену на электроэнергию до 30% в случае полного покрытия лимита за счет альтернативной энергии и налаживания продажи энергии государству (см. табл.6).

Что касается лимита на природный газ, то мы считаем, что 20-процентное снижение закупочной цены при возмещении до 50 процентов установленного лимита потребления газа за счет альтернативной энергии в отопительный сезон и создание системы продажи (или передачи) лимита газа другим хозяйствам при полном возмещении лимита потребления газа за счет альтернативной энергии даст положительный эффект.

**Таблица 6**

**Применение дифференцированной системы лимитирования в энергоснабжении при выращивании цитрусовых в теплицах<sup>9</sup>**

Показатели	Энергетические устройства, используемые для обогрева теплицы	
	По отношению к лимиту на электроэнергию	По отношению к лимиту на природный газ
Хозяйства, которые установили солнечные панели или биогазовые установки в качестве альтернативной энергии	Применение сниженного тарифа до 25% на оставшуюся часть при возмещении более половины установленного лимита за счет альтернативной энергии	20-процентная скидка на закупочную цену при возмещении до 50% установленного лимита потребления газа в отопительный сезон за счет альтернативной энергии
	Увеличение закупочной цены на электроэнергию до 30%, если хозяйство полностью покрое установленный лимит за счет альтернативной энергии и наладит продажу энергии государству	Создание системы продажи (или передачи) лимита газа другим хозяйствам при полном возмещении установленного лимита потребления газа в отопительный сезон за счет альтернативной энергии

Стимулирование эффективного землепользования при выращивании цитрусовых в теплицах также является одной из актуальных направлений, что позволяет сохранить теплицы, которые сносятся из-за их относительно низкой рентабельности, а также из-за того, что земля занята круглый год. Для этого целесообразно полностью освободить от уплаты земельного налога хозяйства, в которых организовано традиционное выращивание цитрусовых (лимона), в случае, если половина посевной площади приусадебного участка дехканских хозяйств занята цитрусовыми теплицами, а в случае, когда они выведены из использования, на заброшенную территорию предоставляется льгота в размере до 60 процентов от налога на землю и имущество (см. табл.7).

При выращивании традиционной продукции на окраинах полей и непаханных землях фермерских хозяйств предлагается 50-процентная льгота по земельному налогу для земель до 30-кратной площади, на которой расположена теплица, а при нетрадиционной – полное освобождение от

<sup>9</sup> Рассчитано автором.

земельного налога для земель до 25-кратной площади, на которых расположена теплица.

**Таблица 7**

**Пути стимулирования эффективного землепользования при выращивании цитрусовых в теплицах<sup>10</sup>**

Критерии	В хозяйствах, где организовано традиционное выращивание цитрусовых (лимона)	В хозяйствах, где организовано выращивание нетрадиционных видов цитрусовых (киви, мандарины, бананы)
В случае, когда половина посевной площади приусадебного участка дехканских хозяйств занята цитрусовыми теплицами	Полное освобождение хозяйства от земельного налога	Перевод хозяйства в категорию самозанятых
В случае, когда организовано на заброшенном участке, вышедшем из употребления, на приусадебном участке дехканина	Освобождение хозяйства от налога на землю и имущество до 60%	Полное освобождение хозяйства от налога на землю и имущество
В случае, когда организовано на окраинах полей и непаханных землях фермерских хозяйств	Предоставление 50-процентной льготы по земельному налогу для земель до 30-кратной площади, на которой расположена теплица	Полное освобождение от земельного налога для земель до 25-кратной площади, на которой расположена теплица

Вместе с тем, в целях обеспечения устойчивого развития системы выращивания цитрусовых, создания благоприятных условий для них, повышения качества обслуживания дехканских хозяйств, производящих продукцию в малых объемах, при Министерстве сельского хозяйства целесообразно создать Центр обслуживания производителей цитрусовых, а в составе центра – региональные «Центры диагностики цитрусовых» (см. рис.4).

Центр обслуживания производителей цитрусовых (далее – Центр) занимается предоставлением агросервисов производителям продукции во всех звеньях, от саженцев до экспорта продукции.

«Центры диагностики цитрусовых», которые, в частности, предлагаются для работы в регионах в составе Центра, служат для выявления научных направлений в области агротехнологий и борьбы с болезнями, а также для обеспечения интеграции научно-исследовательских учреждений и практиков.

Предлагаемый Центр возглавляется директором и имеет такую структуру, как отдел обеспечения качественными саженцами и семян, отдел борьбы с болезнями и вредителями, отдел делопроизводства, кадров и финансов, а также региональные «Центры диагностики цитрусовых».

В ходе своей деятельности Центр может осуществлять деятельность в сотрудничестве с Агентством лесного хозяйства, Инспекцией по карантину растений, научно-исследовательскими институтами, АКIS и его

<sup>10</sup> Составлено автором

территориальными подразделениями, международными организациями, а также финансовыми институтами, неправительственными организациями, предприятиями-поставщиками и агросервисами.



**Рис. 4. Механизм работы Центра обслуживания производителей цитрусовых<sup>11</sup>**

Финансирование Центра также осуществляется за счет средств, сформированных за счет перенаправления части НДС на импортируемую продукцию вместе с выручкой от оказания услуг, единовременной безвозмездной помощи местных хокимиятов, грантов международных финансовых институтов (МФИ), ориентированных на изменение климата, научных исследований.

Опираясь на финансовую поддержку местных хокимиятов финансирование региональных «Центров диагностики цитрусовых», создаваемых в областях, осуществляется за счет выделения субсидий

<sup>11</sup> Разработано автором на основе исследований

местных хокимиятов за счет средств, выполненных сверх бюджетных параметров в соответствии с месторасположением цитрусовых растений.

При этом местный хокимият, проводя статистический мониторинг имеющихся в области площадей цитрусовых растений в разрезе хозяйств, в целях эффективного их обслуживания и создания благоприятной агробизнес-среды, создает региональные «Центры диагностики цитрусовых» и выделяет единовременные средства в размере 10-кратной базовой расчетной величины (БРВ) на каждый гектар площади (таблица 8).

Таблица 8

**Механизмы финансирования региональных «Центров диагностики цитрусовых» местными хокимиятами<sup>12</sup>**

<b>Механизм финансирования</b>	<b>Критерии финансирования</b>	<b>Источники финансирования</b>
Финансирование «Центров диагностирования цитрусовых» местными хокимиятами	Единовременное выделение средств в <b>10-кратном размере БРВ</b> на гектар	Средства, превышающие параметры бюджета Плата за земельные участки, выставленные на аукцион для создания цитрусовых садов
<b>Отдельно в каждой области</b>	Фергана, Андижан, Наманган, город Ташкент и Ташкентская область, Кашкадарья, Сурхандарья	
<b>В виде региональных центров</b>	Один в РКК и Хорезмской области, один в Навоийской и Бухарской областях, один в Самаркандской и Сырдарьинской областях.	

В зависимости от объема выращивания цитрусовых и площади их земель в каждой области могут быть созданы центры, которые действуют как в отдельности, так и в региональной форме. При этом выплаты производятся на основе соглашений о сотрудничестве, заключаемых между местными хокимиятами этого региона.

На основе проведенных исследований становится очевидным влияние ряда факторов на выращивание цитрусовых в Кашкадарьинской области, развитие экзотических (декоративных) видов садоводства в регионе, обеспечение занятости населения и объем производства продукции.

Исходя из степени влияния этих факторов, такие факторы, как количество производителей цитрусовых, площадь цитрусовых, количество холодных дней в зимний сезон, уровень энергоснабжения, могут быть выбраны для многофакторной модели, с помощью которой можно прогнозировать изменение объемов выращивания цитрусовых в регионе. Выявлена корреляционная зависимость этих факторов, разработана регрессионная модель, а также трендовые модели (см. табл. 9).

Ориентируясь на суть цифр, приведенных в прогнозных показателях, можно предположить, что объемы выращивания цитрусовых в Кашкадарьинской области могут вырасти с 1987 тонн в 2023 году до 2732 тонн в 2025 году, до 3061 тонн в 2028 году и до 3280 тонн в 2030 году.

<sup>12</sup> Составлено на основе исследования автора.

Таблица 9

**Прогнозные значения перспективных показателей факторов развития  
цитрусовых в Кашкадарьинской области<sup>13</sup>**

Прогнозные годы	Показатели			
	Импорт цитрусовых, тыс. долларов США	Площадь цитрусового садоводства, га	Доля доходов населения от цитрусового садоводства, процент	Вклад региона в выращивании цитрусовых в республике, процент
2025	6388,854	83,25	0,131	18,047
2026	7085,725	86,20	0,147	18,247
2027	7823,706	89,05	0,164	18,099
2028	8602,797	91,81	0,182	18,086
2029	9422,999	94,49	0,201	18,105
2030	9875,851	96,78	0,205	18,189
<b>Средние темпы роста, в процентах</b>	22,16	10,47	12,55	0,23
<b>Соотношение 2030/2024, раз</b>	3,32	1,51	2,03	1,01

Увеличение производства продукции в 1,65 раза за 6 лет должно стимулировать правительство к выполнению ряда следующих задач. В частности, целесообразно:

- создание благоприятного инвестиционного климата для строительства мини-складов малой емкости в регионе, оказание финансовой поддержки заинтересованным предпринимателям в этом направлении;

- создание благоприятных условий для экспорта, создание системы регулярного предоставления информации об изменении рыночной конъюнктуры на внешних рынках, обеспечение удобным упаковочным оборудованием для потребительского вкуса, доставки и транспортировки;

- разработка таких рычагов, как развитие предприятий по переработке продукции, субсидирование, компенсация производителям продукции в сезоны, когда спрос на продукцию падает из-за насыщения рынка и других факторов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе научно-теоретических основ выращивания цитрусовых в нашей стране, анализа текущего состояния и исследований по направлениям развития можно сделать следующие выводы:

1. В результате роста населения и культуры потребления, роста спроса на цитрусовые и развития технологий их выращивания, а также широкомасштабных научных исследований, связанных с этой областью, во многих странах мира уделяется внимание выращиванию цитрусовых. Даже в

<sup>13</sup> Разработано автором

нашей стране научные основы выращивания цитрусовых имеют давнюю историю, были заложены фундаментальные основы.

2. Необходимость выращивания цитрусовых в нашей стране обусловлена экономическими, социальными, экологическими и социальными факторами, особенно в последние годы, в условиях развития науки и технологий, растущего спроса на органическую продукцию, а также национальной продовольственной безопасности.

3. Кроме того, сохраняются такие угрозы, как высокий уровень административного вмешательства в аграрную отрасль, слабое развитие рынка агрострахования, агролизинга и других агроуслуг, ввоз несертифицированных саженцев, удобрений и семян в результате слабого развития службы по карантину, современных демоучастков, нехватка опытных хозяйств, моральное устаревание существующих.

4. Среди цитрусовых, выращиваемых в нашей стране, лидирует лимон, который остается основным видом цитрусовых. Тем не менее, в цифрах можно проследить, что в последние годы осваиваются возможности выращивания киви, мандаринов и бананов. В частности, в 2017 году доля киви увеличилась с 0,2 процента в 2017 году до 1,1 процента в 2023 году, в то время как лимоны составляли 99,4 процента от общей площади цитрусовых и объема производства, сократившись до 99,1 процента к 2021 году и 98,5 процента к 2023 году соответственно. Норматив годового спроса населения нашей республики обеспечивается на 15,7%, что свидетельствует о том, насколько актуальным является увеличение объемов выращивания. В свою очередь, импорт цитрусовых увеличился в 2017-2023 годах в 6 раз.

5. В Кашкадарьинской области в 2017 году было в общей сложности 65 гектаров лимонных участков, достигнув 68 гектаров к 2019 году и 72 гектаров в 2021 году, в то время как в 2023 году из-за аномальных морозов их площадь упала до 52 гектаров, или на 20 процентов в течении последних двух лет.

6. Дехканское хозяйство, действующее в Каршинском районе Кашкадарьинской области, выращивая лимоны в теплице на 0,01 га (1 сотка) приусадебного участка, траншейным методом, со второго года добилось 358-процентной рентабельности. Этот показатель в 2022 году составил 323 процента, а в 2023 году – 875 процентов. Другими словами, выращивание лимона в теплице полностью оправдало себя за 3 года. Учитывая, что он дает урожай в течение 15 лет, мы видим, что на вышедших из использования приусадебных участках есть хорошие возможности для получения дополнительного дохода за счет минимальных затрат (в среднем 600-800 тыс. сумов в год).

7. При стимулировании выращивания цитрусовых в нашей стране в качестве многопрофильных субъектов предоставляются различные льготы при выращивании лимонов в теплицах сборных конструкций, создаваемых с целью эффективного использования окраинных полей крупных фермерских хозяйств, а для выращивания лимонов в теплицах, занимающих основную

часть приусадебных участков дехканских хозяйств, стимулируется содействие в обеспечении материально-техническими средствами.

8. Стимулирование выращивания цитрусовых в теплицах дает высокую эффективность в таких областях, как энергоснабжение, внимание к эффективному использованию земельных участков и стимулирование, исходя из типа теплицы.

9. Мелкотоварные хозяйства сталкиваются с трудностями в таких областях, как борьба с болезнями и вредителями, питомничеством, из-за отсутствия структур, обслуживающих выращивание цитрусовых в теплицах. Поэтому государственная поддержка через создание центров их поддержки должна рассматриваться как актуальное направление на сегодняшний день.

10. Использование многофакторных математических моделей в прогнозировании изменения объемов выращивания цитрусовых дало положительный эффект, и на практике при выборе факторов можно учитывать взаимодействие таких факторов, как энергоснабжение, площадь, климатические показатели, которые непосредственно проявляются при выращивании продукции.

**SCIENTIFIC COUNCIL PhD.03/30.01.2020.I.20.06 FOR THE AWARD OF  
ACADEMIC DEGREES AT KARAKALPAK STATE UNIVERSITY  
NAMED AFTER BERDAKH**

---

**TASHKENT STATE ECONOMIC UNIVERSITY**

**QURBONOV SHOYQI DJURAYEVICH**

**WAYS FOR ECONOMIC STIMULATION OF CITRUS GROWING**

**08.00.04 – Economics of agriculture**

**ABSTRACT**

**of the dissertation of the Doctor of Philosophy on economic sciences**

**Nukus – 2025**

The theme of dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) on economic sciences was registered under number B2022.2.PhD/Iqt.2122 at the Supreme Attestation Commission.

The dissertation has been prepared at the Tashkent State University of Economics.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) on the website of the Scientific Council ([www.karsu.uz](http://www.karsu.uz)) and on the website of «ZiyoNet» information and educational portal ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

<b>Scientific consultant:</b>	<b>Aliyev Yashnarjon Egamberdiyevich</b> Doctor of Economics, Professor
<b>Official opponents:</b>	<b>Ubaydullayev Kayrulla</b> Doctor of Economics, Professor
	<b>Farmonov Jonibek Ziyadullayevich</b> Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
<b>Leading organization:</b>	<b>Samarkand State University</b>

The defense dissertation will be held on « 12 » April 2025 at the meeting of the Scientific Council Ph.D.03/30.01.2020.I.20.06 at Karakalpak State University named after Berdakh. Address: 230112, y Nukus city. Ch. Abdirov street, 1. Phone.: (99861) 223-60-78; e-mail: [karsu\\_info@edu.uz](mailto:karsu_info@edu.uz).

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of Karakalpak State University named after Berdakh (registered under № 290). Address: 230112, Nukus city, Ch. Abdirov street, 1. Phone.: (99861) 223-60-78; e-mail: [karsu\\_info@edu.uz](mailto:karsu_info@edu.uz).

The abstract of the dissertation was distributed « 27 » march 2025.  
(Registry of the protocol № 70 dated « 27 » march 2025).

  
**J.K.Saukhanov**  
Chairman of the Scientific Council for  
awarding scientific degrees, Doctor of  
Economics, Professor

  
**R.B.Utemuratov**  
Secretary of the scientific council for  
awarding scientific degrees, Doctor of  
Philosophy (PhD) Economic sciences,  
Associate Professor

  
**B.S.Kalmuratov**  
Chairman of the scientific seminar under  
the scientific council for awarding  
scientific degrees, Doctor of Economic  
sciences, Professor



## **INTRODUCTION (abstract of the thesis of the Doctor of Philosophy (PhD))**

**The aim of the research.** under the influence of global natural and climate change and environmental crises, the scope of research aimed at ensuring the food security of the population is expanding.

**The tasks of the research work** include the following:

to reveal the objective need for the development of the citrus fruit production system and research its theoretical foundations;

classification of the factors affecting it based on the study of the specific features of the citrus fruit production system;

scientific analysis of methodological bases of evaluation of the efficiency of citrus fruit cultivation;

**The object of the research work** Economic entities engaged in the cultivation of citrus fruits in the Republic of Uzbekistan, including Kashkadarya region, were selected.

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

based on the evaluation criteria of "unstable" [0.1-0.33], "stable" [0.34-0.61] and "stable" [0.62-1.0] levels of introducing sustainable agricultural practices according to indices such as heat utilization efficiency and carbohydrate allocations;

In the state economic promotion of citrus fruit cultivation, the proposal is based on the exchange rate, liberalization of energy consumption, and the application of a stratified tax based on the quality indicator of the farm land in covering a part of the transport costs of the exporting enterprises;

In order to improve the quality of services provided to farmers producing small-scale products, the proposal is based on the establishment of the "Citrus Fruit Growers Service Center" and "Citrus Diagnostic Centers" operating in the regions within the center;

In Kashkadarya region, forecast parameters for changes in citrus fruit production until 2030 have been developed, taking into account trends in employment, energy supply, and export-import indicators.

**Scientific and practical significance of the research work.**

The scientific significance of the research results is explained by the fact that the scientific proposals received during the research process can be used to enrich the methodological foundations of scientific researches being carried out for the first time on the economy of lemon farming, to expand the scope of knowledge on the sustainable development of the industry based on the laws of free market relations, and to increase its efficiency.

The practical significance of the research results is explained by the fact that the practical proposals and recommendations put forward in the research process can be used in the development of network development programs and projects of relevant decisions in the regions, as well as in the teaching of "Agricultural Economics" and "Microeconomics", as well as in the improvement of educational programs and the preparation of case studies.

### **Implementation of the research results.**

The proposal to use the evaluation criteria of "unstable" [0.1-0.33], "stable" [0.34-0.61] and "stable" [0.62-1.0] levels of the implementation of sustainable agricultural practices according to indices such as heat utilization efficiency and carbohydrate allocations was put into practice by the National Center for Knowledge and Innovation in Agriculture under the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan (Reference No. 05/06-02-874 dated October 8, 2024 of the National Center for Knowledge and Innovation in Agriculture). As a result of the implementation of this scientific proposal, these indicators made it possible to analyze the efficiency of production in the cross-section of farms of different categories and, through them, to keep track of costs in farms growing large and small citrus products, and to allocate resources correctly;

In the economic stimulation of the cultivation of citrus fruits by the state, the proposal of basing the exchange rate on covering part of the transport costs of exporting enterprises, liberalizing energy consumption, and applying a stratified tax based on the quality indicator of farm land was put into practice by the National Center for Knowledge and Innovation in Agriculture under the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan (the National Center for Knowledge and Innovation in Agriculture dated October 8, 2024 reference number 05/06-02-874). As a result of the implementation of this scientific proposal into practice, this proposal, for the purpose of economic stimulation of citrus-growing farms, provides them with tax, credit, customs benefits, allocates subsidies and covers part of the costs, as well as economic support taking into account the climatic conditions in the allocated lands, the introduction of differentiated incentive mechanisms through the development of territorial approaches in these farms made it possible to increase production efficiency by 20-25%;

In order to improve the quality of services provided to farmers producing small-scale products, the proposal to establish a "Citrus Fruit Growers Service Center" and "Citrus Diagnostic Centers" operating in the regions within the center was put into practice by the National Center for Knowledge and Innovation in Agriculture under the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan (the National Center for Knowledge and Innovation in Agriculture dated October 8, 2024 reference number 05/06-02-874). As a result of the implementation of this scientific proposal, it was possible to expand the scope of training of personnel with scientific potential in the cultivation of citrus fruits, to develop the activity of service entities as a result of scientific research on expanding the efficiency of services in the integration process of citrus fruits, to increase the quality and marketability of the produced products by stimulating consulting-service structures, and to increase the volume of competitive products by 25-30%;

In the Kashkadarya region, taking into account the trends in population employment, energy supply and export-import indicators, the forecast parameters developed until 2030 were put into practice by the National Center for Knowledge and Innovation in Agriculture under the Ministry of Agriculture of the Republic of Uzbekistan (the National Center for Knowledge and Innovation in Agriculture dated October 8, 2024 reference number 05/06-02-874). As a result of the

implementation of this scientific proposal into practice, it is possible to use the forecast indicators for product production, sales, to meet market demand, to create short- and medium-term programs in the regions and to use them effectively, and to correctly distribute the balance of supply and demand in the consumer goods market, to increase the efficiency of trade and service up to 25 percent.

**Evaluation of the research results.** The results of the research were discussed and approved at 4 foreign and 2 republic scientific-practical conferences.

**Publication of the research results.** On the topic of the thesis, 6 academic papers were published, including scientific 5 articles recommended for publication of the main scientific results of doctoral dissertations by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan including 1 foreign journal.

Structure and volume of the research. The research structure includes three chapters, conclusion, and applications. The volume of the research consists of 129 pages.

**E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I bo'lim (I часть; I part)**

1. Qurbonov Sh. Sitrus mevalarni yetishtirishni rag'batlantirish yo'llari // Agroiqtisodiyot. – T.: 2022. №1(27). 114-116 b. (08.00.00; №25).
2. Qurbonov Sh. The importanse of providing citrus fruits. // Agroiqtisodiyot. – T.: 2023. №1(27). 123-125 b. (08.00.00; №25).
3. Qurbonov Sh. Sitrus mevalarni yetishtirishda Turkiya tajribasi va uning ijobiy jihatlari // Agroiqtisodiyot – T.: 2023. №2(28). 131-134 b. (08.00.00; №25).
4. Qurbonov Sh. Economic Indicators of Kiwi Cultivation In A Thermos-Type Greenhouse In A Farm in the Karshi District of The Kashkadarya Region // Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance, 2024, 5(2), p. 583-587. [cajitmf.centralasianstudies.org/index.php/CAJITMF](http://cajitmf.centralasianstudies.org/index.php/CAJITMF). (08.00.00, OAK rayosat qarori, 28.05.2024 yil № 360).
5. Qurbonov Sh. Sitrus mevalarni yetishtirish qo'shimcha daromat manbayi sifatida // ISCADda o'tkazilgan "Qishloq xo'jaligi koopertsiya munosabatlarini rivojlantirish asosida tarmoqda qo'shilgan qiymat zanjirini yaratish yo'llari" mavzusidagi xalqaro konferensiyasi, Toshkent, 15.12.2023 y. 123-125 bet.
6. Qurbonov Sh. Sitrus mevalarni tarixiy evalutsiyasini talqin etish va iqtisodiy rag'batlantirishni jadallashtirish // Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish sharoitida iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash muammolari mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallar to'plami // – T.: 17.11.2023. 240-243 b.
7. Qurbonov Sh. Sitrus mevalarining O'zbekiston iqtisodiyotidagi o'rni: mandarin misolida tahlil. // Yosh olimlar Respublika ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami. T.: 27.09.2024 y. 110-113 b.
8. Qurbonov Sh. Sitrus mevalarini yetishtirishning iqtisodiy jihatdan rivojlanishi. // Yosh olimlar Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari to'plami. T.: 30.09.2024 y.16-19 b.

**II bo'lim (II часть; II part)**

9. Qurbonov Sh. Sitruschilik tarmog'ini iqtisodiy rag'batlantirish: Qashqadaryo viloyati tajribasi. // «Science and education in agriculture» jurnali. Andijon, October 2024. Volume 10, Issue 10. 124-130 b (OAK Rayosatining 2023-yil 29-dekabrda 347-son qarori).
10. Qurbonov Sh. Sitrus mevalar yetishtirishni iqtisodiy rag'batlantirishning samaradorligi: O'zbekiston misolida. // Aktuar moliya va buxgalteriya hisobi ilmiy jurnali. - Toshkent, 04.09.2024-y Vol. 4 Issue 09 | pp. 493-498| ISSN: 2181-1865 (OAK Rayosatining 2024-yil 31-yanvardagi 350-son qarori).
11. Qurbonov Sh. Sitrus mevalar yetishtirishda intensiv texnologiyalardan foydalanish darajasi tahlili. // "Conference of natural and applied sciences in scientific innovative research" Volume 9. September 2024. 68-73 b.

12. Qurbonov Sh. Mamlakimizdagi meva sanoatida xususan sitrus mevalar yetishtirish sanoati holatidagi o'zgarishlar // Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish sharoitida iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash muammolari mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallar to'plami – T.: 2023. №2(20).– b. 237-240.

Avtoreferat «Qoraqalpoq davlat universiteti axborotnomasi» jurnalida tahrirdan o‘tkazilib, o‘zbek, rus va ingliz tillaridagi matnlar o‘zaro muvofiqlashtirildi. (25.03.2025 yil)

Basiwga ruqsat berilgen waqtı 25.03.2025 j. Format – 60/84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
“Times” garniturası. Ofset usılında basıldı. Kólemi 3,75 b.t.  
Nusqası 60 dana. Buyırtpa №24-25/K  
«Miraziz Nukus» JShJ baspaxanasında basıldı  
Ózbekstan Respublikası baspa sóz hám xabar agentliginiń  
2018-jil 16-maydağı № 11–3059 licenziyası.