



OZIQ-OVQAT MUAMMOSINI HAL QILISHDA QISHLOQ XO'JALIGINING O'RNI

Xidiraliyev K.E. g.f.n., dotsent

Gul DU "Ekologiya va geografiya kafedrası"

Axunboboyev M.M., katta o'qituvchi

Yo'lchiyeva Nasiba Akram qizi

4-bosqich bakalavr (Geografiya va iqtisodiy bilim asoslari ta'lim
yo'nalishi)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10631257>

ARTICLE INFO

Received: 01st February 2024

Accepted: 05th February 2024

Published: 07th February 2024

KEYWORDS

*Qishloq xo'jaligi, islohot, soha,
tarmoq, strategiya, aholi, suv-
yer muammosi.*

ABSTRACT

Ushbu maqolada oziq-ovqat muammosini hal qilishda qishloq xo'jaligining o'rni tahlil qilingan. Shuningdek, qishloq xo'jaligida bugungi kunda amalga oshirilayotgan islohotlarga e'tibor qaratilgan. O'zbekiston respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasi mazmunidan kelib chiqqan holda, tahliliy ma'lumotlar o'rganilgan. Qishloq xo'jaligida erishilayotgan yutuqlar tahlili asosida, soha oldida turgan muammolar ko'rsatib berilgan.

Qishloq xo'jaligi agrosanoat majmuining yuragi, mamlakat iqtisodiyotining muhim sohasi hisoblanadi. U har qanday mamlakat aholisi uchun, hech bir narsa bilan almashtirib bo'lmaydigan oziq-ovqat mahsulotlarini etkazib beruvchi manba hisoblanadi. Dunyo aholisi sintetik yo'l asosida yog', oqsil va uglevodlarnig sintez qilish hisobiga yangi ozuqa resurslarini izlash bilan band. Lekin bu mahsulotlar, tabiiy holda etishtiriladigan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini o'rnini egallay olmaydi. Ushbu doirada qaraydigan bo'lsak, qishloq xo'jaligining hayotiy muhimligi quyidagilar bilan belgilanadi [1]:

- mazkur soha aholini oziq-ovqat bilan ta'minlaydi;
- qishloq xo'jaligi engil va oziq-ovqat sanoati uchun xom ashyoning asosiy massasini beradi, ya'ni bu tarmoqlarning mahsuloti ham bevosita aholi ehtiyojlarini qondirish uchun foydalaniladi. Darvoqe, respublika to'qimachilik sanoatida barcha moddiy xarajatlarning 40 foizi, qand sanoatida 70 foiz, sut va yog' mahsulotlarida 80 foizga yaqin birlik qishloq xo'jalik xom ashyosiga to'g'ri keladi;
- qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi respublika og'ir sanoatining rivojlanish sur'atiga va darajasiga samarali ta'sir ko'rsatadi. Qishloq xo'jaligi yirik miqdorda ishlab chiqarish vositalarini iste'mol qilgani holda, traktor, meliorativ va qishloq xo'jalik mashinasozligi, kimyo sanoati, ayniqsa, mineral o'g'it ishlab chiqarishga faol ta'sir ko'rsatadi;
- qishloq xo'jalik mehnat resurslarini safarbar qilish sohasi sifatida katta ahamiyatga ega (bandlik qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligida 23,7%);
- qishloq xo'jaligining mamlakat iqtisodiyotidagi roli yana shu bilan aniqlanadiki, u umumxalq masalalarini hal qilish uchun zarur bo'lgan jamg'arishning muhim manbai hisoblanadi. Bu tarmoqda mamlakat xalq xo'jaligida yaratilgan qo'shilgan qiymatning 30 foizga yaqini

yaratiladi. Qishloq xo'jalik mahsulotlari va ulardan qayta ishlangan tovarlarni sotishdan jami valyuta tushumining 40-50 foizi tashkil topadi.

Bizga ma'lumki, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining xalq xo'jaligining boshqa tarmoqlaridan farq qiladigan o'ziga xos xususiyatlari ham mavjud:

- tarmoqda yer-suv resurslari, o'simlik va tabiiy hayvonot dunyosi, tirik organizmlarning rivojlanishi va o'zgarish tezligiga bog'liq;
- bu tarmoqda bosh ishlab chiqarish vositasi yer resurslari hisoblanadi;
- takror ishlab chiqarish iqtisodiy jarayoni tabiat bilan chambarchas bog'langan, mahsulot ishlab chiqarish biologik sikl bilan bog'liq;
- ishlab chiqarish tuproqlim sharoitiga bog'liqligi;
- bu tarmoqda suv resurslaridan foydalanish muhim rol o'ynaydi;
- ish vaqti bilan ishlab chiqarish davri mos kelmaydi.

Darvoqe, qishloq xo'jaligida butun xalq xo'jalik tarmoqlari singari quyidagi qonunlar tizimi harakat qiladi:

- kengaytirilgan takror ishlab chiqarish;
- jamg'arish;
- qiymat, talab va taklif qonunlari;
- mehnat unumdorligining o'sib borishi va boshqalar [2].

Keyingi yillarda mamlakatimiz qishloq xo'jaligini isloh qilish, xususan sohada davlat boshqaruvi tizimini takomillashtirish, bozor munosabatlarini keng joriy qilish, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini etishtiruvchi, qayta ishlovchi va sotuvchi sub'ektlar o'rtasidagi munosabatlarning huquqiy asosini mustahkamlash, sohaga investitsiyalarni jalb qilish, resurstejamkor texnologiyalarni joriy etish hamda qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqaruvchilarni zamonaviy texnikalar bilan ta'minlash borasida muayyan ishlar amalga oshirilmoqda.

Shu bilan birga, qishloq xo'jaligini rivojlantirish bo'yicha uzoq muddatga mo'ljallangan strategiyaning mavjud emasligi yer va suv resurslaridan samarali foydalanishga, sohaga investitsiyalarni keng jalb etishga, ishlab chiqaruvchilarning yuqori daromad olishiga va mahsulotlar raqobatbardoshligini oshirishga to'sqinlik qilmoqda.

Ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilish, yer va suv munosabatlarini takomillashtirish, qulay agrobiznes muhitini va yuqori qo'shilgan qiymat zanjirini yaratish, kooperatsiya munosabatlarini rivojlantirishni qo'llab-quvvatlash, sohaga bozor mexanizmlarini, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini keng joriy etish, shuningdek, ilm-fan yutuqlaridan samarali foydalanish hamda kadrlar salohiyatini oshirish maqsadida, "O'zbekiston respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni chiqdi (23.10. 2019 yil, PF-5853-son).

Ushbu Strategiyani amalga oshirishning ustuvor yo'nalishlari sifatida quyidagilar belgilangan:

- oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligini ta'minlash va iste'mol ratsionini yaxshilash, talab etiladigan miqdordagi oziq-ovqat mahsulotlari etishtirishni nazarda tutuvchi oziq-ovqat xavfsizligi davlat siyosatini ishlab chiqish va joriy etish;
- qishloq xo'jaligi mahsulotlarini xarid qilish va sotishda bozor tamoyillarini keng joriy etish, sifat nazorati infratuzilmasini rivojlantirish, eksportni rag'batlantirish, maqsadli xalqaro bozorlarda raqobatbardosh, yuqori qo'shilgan qiymatli qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat tovarlari

ishlab chiqarishni nazarda tutuvchi qulay agrobiznes muhitini va qo'shilgan qiymat zanjirini yaratish;

-qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat tarmog'ini modernizatsiyalash, diversifikatsiya qilish va barqaror o'sishini qo'llab-quvvatlash uchun xususiy investitsiya kapitali oqimini ko'paytirishni nazarda tutuvchi sohada davlat ishtirokini kamaytirish va investitsiyaviy jozibadorlikni oshirish mexanizmlarini joriy qilish;

-yer va suv resurslari, o'rmon fondidan oqilona foydalanishni nazarda tutuvchi tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitni muhofaza qilish tizimini takomillashtirish;

-qishloq xo'jaligida davlat boshqaruvi tuzilmasini restrukturizatsiya qilish va yanada rivojlantirishni nazarda tutuvchi boshqaruvning zamonaviy tizimlarini rivojlantirish;

-fermer xo'jaliklarida mehnat unumdorligini oshirish, mahsulot sifatini yaxshilash, yuqori qo'shilgan qiymat yaratishga qaratilgan tarmoq dasturlarini ishlab chiqish orqali davlat xarajatlari samaradorligini oshirish va bosqichma-bosqich qayta taqsimlash;

-qishloq xo'jaligida ilmiy-tadqiqot, ta'lim va maslahat xizmatlarining ishlab chiqarish bilan integratsiyalashgan bilim va ma'lumotlarni tarqatishning samarali shakllarini qo'llashni nazarda tutuvchi ilm-fan, ta'lim, axborot va maslahat xizmatlari tizimini rivojlantirish;

-qishloq joylarini muvozanatli va barqaror taraqqiy ettirishga ko'maklashishni nazarda tutuvchi qishloq hududlarini rivojlantirish dasturlarini amalga oshirish;

-zamonaviy axborot texnologiyalarini keng joriy etish orqali statistik ma'lumotlarni to'plash, tahlil qilish va tarqatishning ishonchli uslublarini joriy etishni nazarda tutuvchi tarmoq statistikasining shaffof tizimini yaratish va hokazolar [3].

Haqiqatdan ham mazkur yo'nalishlar doirasida qaraydigan bo'lsak, bu yerda yuqori darajada e'tiborni, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhit muhofazasi tortadi. Bugungi kunda qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan 20,2 mln gektar yerlarning atigi 20,7 foizi sug'oriladigan yerlar hisoblanadi. So'nggi 15 yil mobaynida aholi jon boshiga sug'oriladigan yerlar 24 foizga (0,23 ga dan 0,16 gacha) kamaygan.

Mazkur holat aholi sonining o'sishi, suv ta'minoti hajmining qisqarishi va qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarning boshqa yer fondi toifalariga o'tishi natijasida yuzaga kelgan. Prognozlarga ko'ra, kelgusi 30 yil mobaynida sug'oriladigan yer maydonlari yana 20-25 foizga qisqarishi mumkin. Yerdan foydalanish huquqining etarli darajada kafolatlanmaganligi xo'jaliklarni boshqarish samaradorligini oshirishga to'sqinlik qilmoqda va investitsiyalarni jalb qilishni cheklamoqda.

Hozirgi vaqtda yer uchastkalarini taqsimlashning hamda yerdan foydalanuvchilar huquqlarini himoya qilishning aniq va shaffof mexanizmlari to'liq yaratilmagan. Shuningdek, yer uchastkalarini ikkilamchi ijaraga berish nazarda tutilmaganligi qishloq xo'jaligi yerlarini nisbatan salohiyatli yerdan foydalanuvchilarga o'tishiga to'sqinlik qilmoqda.

Respublika suv resurslarining qariyb 80 foizi transchegaraviy suv havzalari hisobiga shakllanadi. Mazkur holat Markaziy Osiyoda, xususan O'zbekiston Respublikasida suv resurslarini barqaror boshqarish uchun mintaqaviy hamkorlikning muhimligini belgilaydi. Mamlakatda irrigatsiya tarmoqlarining 70 foizi filtratsiyaga qarshi qoplamaga ega emas, oqibatda suvning bir qismi dalagacha etkazish jarayonida yo'qotilmoqda. Mavjud irrigatsiya infratuzilmasi, nasos stansiyalarining katta qismi 30-40 yildan ortiq foydalanilmoqda va rekonstruksiya yoki kapital ta'mirga muhtoj.

Hozirgi vaqtda sug'oriladigan yerlarning faqatgina 1,7 foizida tomchilatib sug'orish joriy etilgan. Dehqonchilikning irrigatsiyaga yuqori darajada bog'liqligi sababli an'anaviy sug'orish uslublarini qo'llashning davom etayotganligi hamda iqlim o'zgarishi natijasida qurg'oqchilikning keskin kuchayishi bilan vaziyat yanada murakkablashishi mumkin.

Jahon resurslari institutining prognoziga ko'ra, 2040 yilga borib O'zbekiston suv tanqisligi eng yuqori bo'lgan 33 ta mamlakatning biriga aylanadi. Hosildorlikning kamayishi oziq-ovqat xavfsizligi va to'lov balansi uchun jiddiy salbiy oqibatlarni keltirib chiqaradi, bu esa suv resurslarini barqaror boshqarish va qishloq xo'jaligi ekinlarini etishtirishda resurstejamkor texnologiyalarni qo'llash zaruratini yuzaga keltiradi.

Qishloq xo'jaligi ehtiyojlari uchun suv etkazib berish xarajatlarini qoplash mexanizmining mavjud emasligi suv tejovchi texnologiyalarni keng joriy qilishga to'sqinlik qilmoqda. Yevropa Ittifoqi Parlamentining suv bo'yicha direktivasiga (2000/60/EI) mos yangi zamonaviy suv qonunchiligining joriy qilinishi, kelgusida suv siyosatini tartibga soladigan zarur normativ-huquqiy baza ishlab chiqilishini va suv resurslarini boshqarishning uyg'unlashgan uslublari joriy qilinishini ta'minlaydi.

Haqiqatdan ham, qishloq xo'jaligi qo'shimcha imkoniyatlarga boy soha. Bozorlarimiz fayzu barakasi, hayotimiz farovonligi ko'p jihatdan unga bog'liq. Zero, yurtimiz zamini saxovatli. Shu bois keyingi yillarda agrar sohani tubdan isloh qilish va uni bozor talablariga moslashtirish ishlariga katta e'tibor qaratilmoqda. Masalan, davlat xarid narxlarining qariyb 3 barobar oshirilishi paxtachilik va g'allachilikni daromad keltiradigan tarmoqqa aylantirdi.

Qolaversa, paxtachilikda mutlaqo yangicha ish tuzimiga, ya'ni klaster tizimiga o'tilgani mehnatga munosabatni tubdan o'zgartirdi. Ishni samarali tashkil etish va boshqarish imkoniyati yuzaga keldi. Shuningdek, paxta maydonlarida sug'orishning tejamkor usullari tatbiq etildi. 2023 yil 25 ming gektar paxta maydonida suv tejovchi yangi sug'orish tizimi joriy qilinishi natijasida, 2022 yildagiga nisbatan uch barobar ko'p hosil olingan. Foydalanishdan chiqqan 1 million 100 ming gektar yer maydoni qayta foydalanishga kiritilmoqda.

Bugungi kunda qishloq xo'jaligi yalpi ichki mahsulotning 30 foizini tashkil etsada, lekin qilayotgan ishlarimiz etarli emasligi, oldimizda katta salohiyat borligi namoyon bo'lmoqda. Oxirgi yillarda qishloq xo'jaligida juda ko'p ishlar amalga oshirildi. Jumladan, klasterlar, kooperatsiyalar tashkil qilindi. Suvni tejash, yerlarni o'zlashtirish bo'yicha ko'p tashabbuslar boshlandi [4].

Jumladan, sohaning eksport salohiyatini oshirish va qo'shimcha qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarish hajmini ko'paytirish masalasi alohida ahamiyatga molik. Agar jahon tajribasiga e'tibor beradigan bo'lsak, quyidagilar e'tiborimizni tortadi. Masalan, Turkiyada 1 gektar erdan 2 ming dollarlik, Misrda 8 ming dollarlik, Isroilda 12 ming dollarlik mahsulot etishtiriladi. Yurtimizda esa bu ko'rsatkich 300 dollardan oshmayapti. Doim yagona standartdagi tovar etkazib berish yo'lga qo'yilmagani sababli mahsulotlarimiz tashqi bozorda raqobatlasha olmayapti [5].

Agrar tarmoqdagi eksport hajmi 2018 yilda 2,3 milliard dollarni tashkil etgan. Strategiyada belgilangan vazifalarni amalga oshirish natijasida bu ko'rsatkichni 2030 yilga borib 20 milliard dollarga etkazish mo'ljallanmoqda.

Agar biz hududlar doirasida amalga oshayotgan islohotlarga nazar solsak, Sirdaryo viloyati o'ziga xos jarayonni boshidan kechirmoqda. Ya'ni, Sirdaryo viloyatida qishloq xo'jaligi ekin yerlaridan yanada samarali foydalanish chora-tadbirlari to'g'risida hukumat qarori qabul qilindi. Qarorga muvofiq, Sirdaryo viloyati hokimligi tomonidan viloyatdagi

foydalanilmayotgan 19238 gektar qishloq xo'jaligi yer maydonini o'zlashtirish uchun quyidagi chora-tadbir amalga oshirildi:

-5852 gektar yer maydoni Vazirlar Mahkamasining "Fermer xo'jaliklari va boshqa qishloq xo'jaligi korxonalari yer maydonlarini maqbullashtirish hamda qishloq xo'jaligi ekin yerlaridan samarali foydalanishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" gi qaroriga asosan fermer xo'jaliklari va boshqa qishloq xo'jaligi korxonalarining yer maydonlarini maqbullashtirish jarayonida fermer xo'jaliklari va boshqa qishloq xo'jaligi korxonalariga;

-1259 gektar yer maydoni "Indorama agro" mas'uliyati cheklangan jamiyati xorijiy korxonasiga;

-461 gektar yer maydoni parrandachilik va boshqa tarmoqlarni rivojlantirish uchun tadbirkorlik sub'ektlariga;

-Mirzaobod tumani hududidagi zaxira yerlardan "O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyatiga qishloq xo'jaligi mahsulotlari etishtirish uchun 10 000 gektar yer maydoni ajratib berilgan.

Xulosa o'rnida aytish lozimki, qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirishda tabiiy resurslardan oqilona va samarali foydalanishni ta'minlash hamda atrof-muhitni muhofaza qilish uchun quyidagilarga alohida e'tibor qaratish lozim:

-maqbul qishloq xo'jaligi va ekologik amaliyotni ishlab chiqish va joriy etish;

-qishloq xo'jaligida ekologiya va iqlim uchun xavfsiz amaliyotni targ'ib qilish;

-2030 yilga qadar bir gektar maydonni sug'orish uchun ishlatiladigan suv sarfini 20 foizga kamaytirish;

-mahalliy suv tejovchi texnologiyalarni ishlab chiqaruvchilar va xaridorlarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini takomillashtirish;

-qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarni hisobga olishning kadastr tizimini takomillashtirish;

-suv resurslarini boshqarish tizimini takomillashtirish [6].

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Хидиралиев, К. Э., Ахунбабаев, М. М., Товбаев, Г. З., & Эгамкулов, Х. Э. (2021). ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ СВОБОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ. Экономика и социум, (11-2 (90)), 605-611.
2. Khidiraliev, K., Akhunbabaev, M., Toymbaeva, D., & Musurmanov, N. (2023). Urboecology: problems and solutions. In E3S Web of Conferences (Vol. 420, p. 04020). EDP Sciences.
3. Yuldashevich, A. U., Mahmudovich, A. M., & Mengziya o'g'li, J. A. (2021). On the Migration of Turkish People to Turkestan, Molguzar Mountain Systems and Mirzachul (XVIII-First Half of the XIX Century). European Scholar Journal, 2(8), 64-65.
4. Ахунбобоев, М., Кулиев, Т., Усанов, А., & Умирзоков, О. (2019). Фракционный состав зерен пшеницы и его влияние на урожайность. In Модернизация аграрного образования: интеграция науки и практики (pp. 120-122).
5. ХИДИРАЛИЕВ, К., АХУНБАБАЕВ, М., ТОВБАЕВ, Г., & ЭГАМКУЛОВ, Х. ЭКОНОМИКА И СОЦИУМ. ЭКОНОМИКА, 1024-1029.
6. Дониёров, С. А., & Ахунбобоев, М. М. (2023). МИРЗАЧЎЛ ВОҲА ЎСИМЛИКЛАРИНИНГ БИО-ЭКОЛОГИК ҲУСУСИЯТЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ХОЗИРГИ КУН МУАММОЛАРИ. Евразийский журнал технологий и инноваций, 2(1 Part 2), 151-154.

7. Axunboboyev, M. M., Xidiraliyev, K. E., & Ibadullayev, A. E. (2023). MELIORATIV CHORATADBIRLARNING QISHLOQ XO'JALIGINI RIVOJLANTIRISHDA AHAMIYATI. Евразийский журнал технологий и инноваций, 2(1 Part 2), 134-142.
8. Axunboboyev, M. M., & Abduraxmanova, D. A. (2023). SIZOT SUVLARI VA UNING TUPROQ UNUMDOLIGIGA TA'SIRI. Евразийский журнал технологий и инноваций, 2(1 Part 2), 155-159.
9. Djurayev, M. E., & Kurbanova, C. T. (2024). PROTECTED AREAS IN WILDERNESS LANDSCAPES AND ENSURING ECOLOGICAL SECURITY IN UZBEKISTAN. Journal of Geography and Natural Resources, 4(01), 146-152.
10. Бекназаров, Ф. Х., Мирзаева, Ф. Б., & Хидиралиев, К. Э. (2021). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ. Экономика и социум, (12-1 (91)), 846-851.
11. Djurayev, M., & Husenov, J. (2022). STUDIES IN GEOGRAPHY, CONFLICTS AND SOLUTIONS IN APPLIED GEOGRAPHY. Journal of Geography and Natural Resources, 2(01), 24-28.
12. Esanovich, X. K., & O'G, J. R. A. M. (2023). XALQARO REYTING VA INDEKSLARDA O 'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING O 'RNINI YAXSHILASH YO 'LLARI. Science and innovation, 2(Special Issue 13), 337-341.
13. Khidiraliyev, K., Akhunbabaev, M., Toymbaeva, D., & Musurmanov, N. (2023). Urboecology: problems and solutions. In E3S Web of Conferences (Vol. 420, p. 04020). EDP Sciences.
14. Хидиралиев, К. Э., Жоникулов, Б. Р., & Аллаярова, М. Қ. (2022). ФАКТОРЫ И ЭТАПЫ ВЫБОРА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВО: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА. Экономика и социум, (12-1 (103)), 1017-1023.
15. Хидиралиев, К. Э., Йўлдошев, А. С., & Турсунбаева, М. Ў. (2022). ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШИ ИСТИҚБОЛИ: МУАММО ВА ЕЧИМ. Экономика и социум, (12-1 (103)), 1024-1029.
16. Зикиров, И. Я., Хидиралиев, К. Э., & Маманова, О. Н. (2020). СФЕРА ОБРАЗОВАНИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА. In ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (pp. 53-56).
17. Rakhmatov, O., & Rakhmatov, F. (2023). Experimental study of the process of drying melon slices in a chamber-convection dryer. In E3S Web of Conferences (Vol. 443, p. 02004). EDP Sciences.
18. Рахматов, Ф. О., & Нуриев, К. К. (2022). ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛОДОВ ДЫНИ КАК ОБЪЕКТА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ. ИЛМИЙ МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ, 330.
19. Artikov, A., Masharipova, Z., & Rakhmatov, F. (2020). AN INTELLECTUAL METHOD TO OPTIMALLY CONTROL THE PROCESS OF MICROWAVE DRYING OF THERMOLABILE PRODUCTS. Chemical Technology, Control and Management, 2020(5), 213-217.
20. Рахматов, О. О., Рахматов, Ф. О., Тухтамишев, С., & Равшанов, Ж. Н. (2017). ПРОИЗВОДСТВО ВЫСОКОКАЛОРИЙНЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ИЗ УЗБЕКСКИХ СОРТОВ ДЫНЬ. In Научно-практические пути повышения экологической устойчивости и социально-экономическое обеспечение сельскохозяйственного производства (pp. 1312-1316).