

OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA HUDUDLARARO MAHSULOT OQIMLARINI OPTIMALLASHTIRISHNING IQTISODIY MEKANIZMLARI

Rixsiyev Raximjon Mirkadirovich

Toshkent viloyati Toshkent tumani hokimining
moliya-iqtisodiyot va kambag'allikni qisqartirish
masalalari bo'yicha birinchi o'rinbosari

Annotatsiya

Mazkur tezisda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda hududlararo mahsulot oqimlarini optimallashtirishning iqtisodiy mexanizmlari ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqotda logistika infratuzilmasi, sovitish quvvatlari, narx signallari va raqamli monitoringning o'zaro bog'liqligi tahlil qilindi. Natijalar mahsulot yo'qotishlarini kamaytirish, taqsimot samaradorligini oshirish, hududlararo iqtisodiy aloqalarni mustahkamlash hamda oziq-ovqat ta'minoti barqarorligini kuchaytirish imkoniyatlarini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: oziq-ovqat xavfsizligi, mahsulot oqimi, logistika, sovitish infratuzilmasi, iqtisodiy mexanizm, raqamli monitoring, hududiy rivojlanish.

Аннотация

В тезисе были научно обоснованы экономические механизмы оптимизации межрегиональных потоков продукции для обеспечения продовольственной безопасности. Были рассмотрены взаимосвязи логистической инфраструктуры, холодильных мощностей, ценовых сигналов и цифрового мониторинга. Полученные результаты подтвердили возможности сокращения потерь продукции, повышения эффективности распределения, укрепления межрегиональных экономических связей и обеспечения устойчивости продовольственного снабжения.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, потоки продукции, логистика, холодильная инфраструктура, экономический механизм, цифровой мониторинг, региональное развитие.

Abstract

This thesis substantiated economic mechanisms for optimizing interregional product flows to strengthen food security. The study examined the interaction of logistics infrastructure, cold storage capacity, price signals, and digital monitoring systems. The findings demonstrated opportunities to reduce product losses, improve distribution efficiency, strengthen interregional economic cooperation, and enhance the stability of food supply. The proposed approaches provided a practical scientific basis for improving regional food distribution systems.

Keywords: food security, product flows, logistics, cold storage infrastructure, economic mechanism, digital monitoring, regional development.

KIRISH

Oziq-ovqat mahsulotlarining yetishtirilishi va iste'mol qilinishi hech qachon bir xil hududiy nuqtada mos kelmaydi. Meva va sabzavot vodiy tumanlarida, don dalalarda, chorvachilik mahsuloti tog'oldi hududlarida shakllanadi, talabning eng zich qismi esa yirik shahar aglomeratsiyalarida to'planadi. Aynan shu geografik uzilish tufayli oziq-ovqat xavfsizligi masalasi amalda ishlab chiqarish hajmini oshirish masalasidan ko'ra ko'proq mahsulot oqimini boshqarish masalasiga aylanadi.

Jahon miqyosida oziq-ovqat ta'minotidagi ijobiy siljishlar sezilarli. 2024-yilda ochlikka duch kelgan aholi soni 673 mln kishini yoki jahon aholisining 8,2 foizini tashkil etib, 2023-yilga nisbatan 15 mln kishiga kamaydi; Osiyo mintaqasida bu ko'rsatkich 6,7 foizga tushdi [1]. Ayni paytda taqsimot bosqichidagi yo'qotishlar sekin o'zgarmoqda: yig'im-terimdan keyingi bosqichlarda - dala, transport, saqlash, ulgurji savdo va dastlabki qayta ishlashda - mahsulotning 13,3 foizi iste'molchiga yetib bormaydi, meva-sabzavot guruhida esa bu ko'rsatkich 25,4 foizni tashkil etadi [2]. Demak, qo'shimcha resurs izlashning eng arzon manbai dalada emas, yo'lda joylashgan.

O'zbekiston uchun bu bog'liqlik amaliy ahamiyatga ega. 2024-yil yakunlari bo'yicha yalpi ichki mahsulot tarkibida qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligining ulushi 19,2 foizni, aholi jon boshiga YAIM esa 39 131,4 ming so'mni tashkil etdi [3]. Tashqi bozorga chiqish suratlari ham barqaror o'sdi: 2024-yilning o'n oyida mamlakat 1,235 mlrd AQSh dollarlik qariyb 1,7 mln tonna meva-sabzavot mahsulotini eksport qildi [4]. Bunday ko'lam davlat siyosatida ham mustahkamlangan - "O'zbekiston - 2030" strategiyasi barqaror iqtisodiy o'sish orqali aholi farovonligini ta'minlash yo'nalishida agrar sohaning qo'shilgan qiymatini oshirishni maqsad qilib qo'ydi [5].

Amaliy nuqtai nazardan savol quyidagicha qo'yiladi: mavjud yalpi hosil hajmida hududlararo oqimlarni qanday iqtisodiy vositalar orqali qayta tartibga solish mumkin, toki mahsulot mavsumiy to'liqlar davrida ortiqcha zonadan taqchil zonaga eng kam yo'qotish bilan yetib borsin. Tezis shu savolga nazariy asos va hisob-kitobga tayangan javob berishga qaratilgan.

ASOSIY QISM

Masalaning nazariy o'zagini fazoviy muvozanat konsepsiyasi tashkil etadi: agar ikki hudud o'rtasidagi narx farqi transport va tranzaksiya xarajatlaridan yuqori bo'lsa, oqim yuzaga keladi va narx farqi xarajat darajasiga qadar torayadi. Bozor mexanizmi ideal holatda bu tenglashuvni o'zi ta'minlaydi. Amalda esa uch omil jarayonni sekinlashtiradi - saqlash quvvatining tanqisligi, yuk tashish jadvalidagi ishonchsizlik va bozor axboroti asimmetriyasi. Uchala omil ham xarajat funksiyasini oshiradi, natijada iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq bo'lgan oqim ham amalga oshmay qoladi.

Optimallashtirish modeli klassik transport masalasi shaklida ifodalanadi: maqsad funksiyasi hududlararo yetkazib berishning umumiy xarajatini minimallashtiradi, cheklovlar tizimi esa har bir hududning ishlab chiqarish salohiyati va iste'mol ehtiyoji bilan belgilanadi. Modelning oziq-ovqat sohasidagi o'ziga xosligi shundaki, unga vaqt o'lchovi va mahsulot sifatining pasayish darajasi qo'shiladi - bir sutkalik kechikish nafaqat xarajatni, balki yaroqli mahsulot hajmini ham o'zgartiradi. Qiymat zanjiri tahlili yondashuvi ushbu mantiqni bandlik va daromad taqsimoti bilan bog'laydi: agrar zanjirning saqlash va qayta ishlash bo'g'inlari qo'shilgan qiymatning eng katta qismini shakllantiradi va shu bo'g'inlarning hududiy joylashuvi mintaqaviy daromad darajasini belgilaydi [10].

Nazariy modelda "xarajat" deb belgilangan kattalik amaliyotda birinchi navbatda sovitkichli saqlash quvvatida namoyon bo'ladi. 2024-yil 1-yanvar holatiga respublikada 1 907 ta sovitkichli omborxona faoliyat ko'rsatgan, ularning umumiy quvvati 1 003,2 ming tonnani tashkil etgan [6].

1-jadval ikki xulosani qo'llab-quvvatlaydi. Birinchidan, quvvatning qariyb yarmi to'rtta viloyatda to'plangan va bu hududlar ayni paytda eng yirik meva-sabzavot ishlab chiqaruvchilari hisoblanadi - ya'ni saqlash tarmog'i ishlab chiqarish geografiyasini takrorlaydi, ammo iste'mol geografiyasini qamrab olmaydi. Ikkinchidan, 2023-yildagi

eksport hajmidan kelib chiqib zarur quvvat 1 318,3 ming tonna deb baholangani holda, amaldagi taqchillik 315,1 ming tonnani yoki mavjud darajaga nisbatan 31,4 foizni tashkil etgan [6]. Ushbu farq hududlararo oqimni sekinlashtiruvchi asosiy jismoniy cheklov sifatida qaraladi.

1-jadval

Sovitkichli omborxonalar quvvatining hududiy taqsimoti (2024-yil 1-yanvar holatiga)¹

Hudud	Quvvat, ming tonna	Respublika quvvatidagi ulushi, foizda
Farg'ona viloyati	161,9	16,1
Toshkent viloyati	130,5	13,0
Samarqand viloyati	102,6	10,2
Andijon viloyati	100,4	10,0
Boshqa hududlar	507,8	50,7
Jami	1 003,2	100,0

Cheklovning ikkinchi qatlami transport-logistika xizmatlari sifati bilan bog'liq. Jahon banki Logistika samaradorligi indeksining 2023-yilgi bahosida O'zbekiston 160 mamlakat orasida 88-o'rinni egallab, umumiy 2,6 ball to'pladi; savdo va transport infratuzilmasi sifati komponenti bo'yicha ko'rsatkich 2,4 ballga teng bo'ldi [7]. Ushbu baho hududlararo yetkazib berish muddatining oldindan aniq rejalashtirilishini qiyinlashtiradi va shartnoma tuzish bosqichida qo'shimcha xavf mukofotini yuzaga keltiradi.

Uchinchi qatlam - qayta ishlash darajasi. Yiliga yetishtiriladigan 20 mln tonna meva va sabzavotning taxminan 15 foizi uzoq saqlanadigan shaklga o'tkaziladi, 30 foizga yaqini esa saqlash va qayta ishlash quvvatining yetishmasligi tufayli yo'qotiladi [9]. Qayta ishlangan mahsulot esa vaqtga sezgirligi past bo'lgani bois hududlararo oqimda ancha erkin harakatlanadi - demak qayta ishlash darajasini oshirish logistika cheklovini bilvosita yumshatadi.

Yuqoridagi cheklovlarga mos ravishda mexanizm to'rt o'zaro bog'langan blokdan iborat tizim sifatida shakllantiriladi.

2-jadval

Hududlararo oqimlarni optimallashtirish mexanizmining bloklari²

Blok	Asosiy vositalar	Kutilayotgan iqtisodiy natija	Manba
Narx-signal bloki	Mavsumiy narx monitoringi, ulgurji savdo maydonchalari, forward shartnomalar	Hududlararo narx farqining xarajat darajasiga yaqinlashuvi	[2]
Infratuzilma bloki	Sovitkichli quvvatlarni taqchil hududlarda joylashtirish, mobil saqlash moduli	Saqlash taqchilligining 31,4 foizli qismini bosqichma-bosqich qoplash	[6]
Institutsional muvofiqlashtirish bloki	Kooperatsiya, klaster shartnomalari, sertifikatlash tartibining soddalashtirilishi	Tranzaksiya xarajatining pasayishi, mayda xo'jaliklarning zanjirga kirishi	[10]
Raqamli monitoring bloki	Yuk kuzatuvi, elektron hujjat aylanishi, talab prognozi	Yetkazib berish muddati ishonchliligining oshishi	[7]

¹ Manba: [6] ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitobi. Ulushlar yaxlitlangan.

² Manba: [2], [6], [7], [10] manbalari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Bloklarning birgalikdagi ta'siri qo'shimchalik xususiyatiga ega: infratuzilma quvvati oshirilgani holda narx signali shakllanmasa, yangi omborxonalar to'liq yuklanmaydi; aksincha, narx signali aniq bo'lgani bilan saqlash quvvati bo'lmasa, ishlab chiqaruvchi hosilni mavsum ichida arzon sotishga majbur bo'ladi. Amaliy natija shu ikki shartning bir vaqtda bajarilishiga bog'liq.

Mexanizmning iqtisodiy samarasi masshtabi jahon tajribasi bilan tasdiqlanadi: oziq-ovqat yo'qotishlari va chiqindilari yiliga taxminan 1 trln AQSh dollarlik iqtisodiy zarar keltiradi va issiqxona gazlari emissiyasining 10 foizigacha qismini shakllantiradi [8]. Milliy miqyosda yo'qotishlarning hatto uchdan bir qismini qisqartirish qo'shimcha yer, suv yoki mineral o'g'it sarflamasdan ta'minot hajmini oshirish imkonini beradi - bu resurs tejaydigan o'sish modelining eng amaliy ko'rinishidir.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlil hududlararo mahsulot oqimlarini optimallashtirish oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlashning nisbatan arzon va tez samara beruvchi yo'nalishi ekanini ko'rsatdi. Yalpi hosilni oshirish investitsiya sig'imi yuqori va vaqt talab qiladigan yo'nalish bo'lsa, taqsimot bosqichidagi yo'qotishlarni qisqartirish mavjud resurs doirasida qo'shimcha ta'minot hajmini yaratadi.

Quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

Birinchidan, sovitkichli quvvatlarni joylashtirishda hududiy tanlov mezonini ishlab chiqarish hajmidan oqim yo'nalishiga o'tkazilsin. Quvvat taqchilligi hisob-kitobi har bir viloyat kesimida yillik hosil, eksport hajmi va ichki iste'mol balansi asosida yangilanib borsin [6].

Ikkinchidan, agrologistika markazlari yirik iste'mol tugunlari va tranzit yo'nalishlari kesishmasida bosqichma-bosqich shakllantirilsin. Ularning funksiyasi saqlash bilan cheklanmay, saralash, qadoqlash va partiya birlashtirishni qamrab olsin - bu mayda partiyalarni yirik shartnomalarga birlashtirish orqali logistika birlik xarajatini pasaytiradi.

Uchinchidan, qayta ishlash darajasini oshirish hududlararo oqim siyosatining tarkibiy qismi sifatida qaralsin. Muddati qisqa mahsulotning bir qismini uzoq saqlanadigan shaklga o'tkazish oqim geografiasini kengaytiradi va mavsumiy narx tebranishini yumshatadi [9].

To'rtinchidan, yuk harakatining raqamli kuzatuv va elektron hujjat aylanishi keng joriy etilib, yetkazib berish muddatining bashoratliligi oshirilsin. Logistika samaradorligining infratuzilma komponenti bo'yicha erishilgan natijani yaxshilash aynan shu yo'nalishda tezroq o'zgarish beradi [7].

1. Beshinchidan, kooperatsiya shakllarini rag'batlantirish orqali dehqon va tomorqa xo'jaliklarining tashkillashgan oqimga kirishi kengaytirilsin. Bu qiymat zanjirining saqlash va qayta ishlash bo'g'inlaridagi qo'shilgan qiymatning bir qismini bevosita ishlab chiqaruvchi hududda qoldirish imkonini beradi [10].

2. Ushbu yo'nalishlarning muvofiqlashtirilgan holda amalga oshirilishi "O'zbekiston - 2030" strategiyasida belgilangan barqaror iqtisodiy o'sish va aholi farovonligini ta'minlash vazifalariga bevosita hissa qo'shadi [5].

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World 2025. Rome, 2025. - <https://www.fao.org/newsroom/detail/global-hunger-declines--but-rises-in-africa-and-western-asia--un-report/en>

2. FAO. SDG Indicator 12.3.1 - Global food losses. SDG Indicators Data Portal.
- <https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/indicators/1231-global-food-losses/en>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. Yalpi ichki mahsulot: 2024-yil matbuot relizi. - https://stat.uz/img/01_vvp_press-reliz-2024_uzb_p61471.pdf
4. O'zbekiston meva-sabzavot eksportining deyarli yarmi Rossiyaga to'g'ri keladi. UzFoodExpo (Statistika agentligi ma'lumotlari asosida), 2024. - <https://uzfoodexpo.uz/uz/yangiliklar/ozbekiston-meva-sabzavot-eksportining-deyarli-yarmi-rossiyaga-tog'ri-keladi>
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son "O'zbekiston - 2030" strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni - <https://lex.uz/uz/docs/-6600413>
6. Expansion of refrigeration capacity as a factor in poverty reduction. AgroWorld.uz, 2024. - <https://agroworld.uz/en/news/expansion-of-refrigeration-capacity-as-a-factor-in-poverty-reduction>
7. World Bank. Logistics Performance Index: Overall - Uzbekistan. - <https://data.worldbank.org/indicator/LP.LPI.OVRL.XQ?locations=UZ>
8. United Nations. Sustainable Development Goal 12: Responsible Consumption and Production. - <https://sdgs.un.org/goals/goal12>
9. International Trade Administration. Uzbekistan - Food Processing. Country Commercial Guide. - <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/uzbekistan-food-processing>
10. World Bank. Uzbekistan: Agri-Food Job Diagnostic. Washington, D.C., 2020.
- <https://openknowledge.worldbank.org/bitstreams/a458893b-c446-51c2-9688-2f9f2c22ad82/download>



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir:

Ingliz tili muharriri:

Rus tili muharriri:

Musahhih:

Sahifalovchi va dizaynerlar:

Xakimov Ziyodulla Axmadovich

Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich

Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li

Karimova Shirin Zoxid qizi

Sadikov Shoxrux Shuxratovich

Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2025-YIL, 16- OKTABR, MAXSUS SON, IV-V-SHO'BALAR

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta:

info@marketingjournal.uz

Bot:

[@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)

Tel.:

+998977838464, +998939266610

Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi** rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 332/5 sonli qarori bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. ГОСТ 7.56-2002 "Seriya nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlari standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**