

SAMARQAND VILOYATIDA TOVAR-MODDIY RESURLARNI SAQLASH LOGISTIKASI SALOHİYATINI MARKETING TADQIQOTLARI ASOSIDA BAHOLASH

Pardayev Sherzod Xolmurodovich

Samarqand davlat chet tillar institutida

“Gumanitar fanlar va axborot texnologiyalari” kafedrası dotsenti,

TDIU “Marketing” kafedrası mustaqil izlanuvchisi (DSc)

Tel.: +99893-998-01-73

ORCID: 0000-0002-5289-6326

E-mail: sherzodpardayev0782@gmail.com

Annotatsiya

Maqolada Samarqand viloyatida qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini saqlash logistikasi salohiyati marketing tadqiqotlari asosida baholandi. Tahlilda 2025-yil aprel holatidagi 271 ta omborxona va 170 ta sovitkichli omborxona korxonasi bo‘yicha ma’lumotlardan foydalanildi. Sig‘imdan foydalanish, konsentratsiya, mahsulotlar xilma-xilligi, tariflar va hududiy salohiyat ko‘rsatkichlari hisoblandi. Umumiy saqlash sig‘imi 208,5 ming tonnani, sovitkichli sig‘imdan foydalanish esa 26,9 foizni tashkil etgani aniqlandi. Hududlar integral indeks asosida uch guruhga ajratildi. Bandlikni 85 foizga yetkazish ssenariysida mavsumiy tushum 254,0 mlrd so‘m miqdorida baholandi. Mahsulot portfelini kengaytirish, tariflarni tabaqalashtirish va raqamli monitoringni rivojlantirish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqildi. Natijalar mavjud infratuzilmadan samarali foydalanish hamda hududiy marketing strategiyalarini takomillashtirish imkoniyatlarini yoritib berdi.

Kalit so‘zlar: saqlash logistikasi, qishloq xo‘jaligi mahsulotlari, sovitkichli omborxona, marketing tadqiqotlari, sig‘imdan foydalanish, saqlash tariflari, integral salohiyat indeksi, hududiy marketing strategiyasi, Samarqand viloyati.

Аннотация

В статье был оценён потенциал логистики хранения сельскохозяйственной продукции Самаркандской области на основе маркетинговых исследований. Были использованы данные о 271 складе и 170 предприятиях холодильного хранения за апрель 2025 года. Были рассчитаны показатели загрузки, концентрации, разнообразия продукции, тарифов и территориального потенциала. Общая вместимость составила 208,5 тысячи тонн, загрузка холодильных мощностей достигла 26,9 процента. На основе интегрального индекса территории были распределены по трём группам. При сценарной загрузке 85 процентов сезонная выручка была оценена в 254,0 млрд сумов. Были разработаны рекомендации по расширению продуктового портфеля, дифференциации тарифов и развитию цифрового мониторинга. Результаты раскрыли возможности эффективного использования существующей инфраструктуры и совершенствования территориальных маркетинговых стратегий хранения продукции.

Ключевые слова: логистика хранения, сельскохозяйственная продукция, холодильный склад, маркетинговые исследования, использование мощностей,

тарифы хранения, интегральный индекс потенциала, территориальная маркетинговая стратегия, Самаркандская область.

Abstract

The article assessed agricultural storage logistics potential in the Samarkand region through marketing research. The analysis used April 2025 data covering 271 warehouses and 170 cold storage enterprises. Capacity utilisation, concentration, product diversity, tariffs, and territorial potential indicators were calculated. Total storage capacity reached 208.5 thousand tonnes, while cold storage utilisation stood at 26.9 percent. Territories were classified into three groups using a composite index. Under an assumed utilisation rate of 85 percent, seasonal revenue was estimated at 254.0 billion soums. Recommendations addressed product diversification, differentiated tariffs, and digital monitoring. The findings identified opportunities for improving infrastructure utilisation and territorial marketing strategies.

Keywords: storage logistics, agricultural products, cold storage, marketing research, capacity utilisation, storage tariffs, composite potential index, territorial marketing strategy, Samarkand region.

KIRISH

Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirish mavsumiy xususiyatga ega, ularga bo‘lgan iste‘mol talabi esa yil davomida nisbatan bir tekis shakllanadi. Ishlab chiqarish va iste‘mol o‘rtasidagi vaqt tafovutini muvofiqlashtiruvchi asosiy bo‘g‘in saqlash logistikasi hisoblanadi. Saqlash tizimi rivojlangan sari hosilni asrash, mavsum avjida narxlarni barqarorlashtirish va mavsumdan tashqari davrda mahalliy mahsulot taklifini kengaytirish imkoniyatlari ortib boradi. FAO baholashlariga ko‘ra, dunyoda yetishtirilgan oziq-ovqatning taxminan 14 foizi hosil yig‘ib olingandan keyin chakana savdo bosqichiga yetguncha yo‘qotiladi [1].

O‘zbekiston uchun saqlash infratuzilmasini rivojlantirish oziq-ovqat xavfsizligi va eksport salohiyatini oshirishning muhim yo‘nalishi hisoblanadi. AQSh Savdo vazirligi Xalqaro savdo boshqarmasi ma‘lumotlariga ko‘ra, mamlakatda yiliga taxminan 20 mln tonna meva va sabzavot yetishtiriladi, 2023-yil holatida uning qariyb 30 foizi saqlash va qayta ishlash quvvatlari yetarli bo‘lmagani sababli yo‘qotilgan. Qishloq xo‘jaligi va oziq-ovqat mahsulotlari uchun sovitkichli omborxonalar sig‘imi 2024-yilda 1,3 mln tonnani, ya‘ni yetishtirilgan mahsulot hajmining 5,4 foizini tashkil etgan, 2027-yilga borib uni 1,9 mln tonnaga (7 foiz) yetkazish ko‘zda tutilgan [2].

Mamlakatda saqlash va agrologistika infratuzilmasini rivojlantirishning mustahkam me‘yoriy-huquqiy asosi yaratilgan. Qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasida agrologistika markazlari negizida yagona savdo tizimini shakllantirish va omborxona guvohnomalari mexanizmini joriy etish vazifalari belgilangan [3]. 2025-yil 27-yanvarda qabul qilingan transport-logistika tizimini rivojlantirish to‘g‘risidagi qarorda 2030-yilgacha transport-logistika markazlarining yuk qayta ishlash quvvatini kamida uch barobar oshirish va Jahon bankining Logistika samaradorligi indeksi bo‘yicha kamida 55-o‘ringa chiqish maqsad qilingan [4].

Samarqand viloyati mamlakatning yetakchi agrar hududlaridan biridir. 2025-yilda viloyatda 408 356 tonna meva va rezavor yetishtirilib, hudud bu ko'rsatkich bo'yicha respublikada to'rtinchi o'rinni egalladi [5]. 2025-yilning to'qqiz oyida viloyatda 1,4 mln tonna sabzavot yetishtirildi, bu respublika ko'rsatkichining (9,9 mln tonna) qariyb 14 foiziga teng [6]. Birinchi yarim yillikda viloyatda 334,3 ming tonna kartoshka yetishtirilib, hudud bu borada mamlakatda birinchi o'rinni egalladi [7]. Viloyatda yirik logistika loyihalari ham amalga oshirilmoqda. Osiyo taraqqiyot banki krediti hisobidan Samarqandda 60 000 kub metr sovitkichli omborga ega agrologistika markazini barpo etish nazarda tutilgan [8], Samarqand aeroporti yaqinida esa barcha harorat rejimlaridagi omborlarni o'z ichiga olgan, 40 000 kvadrat metrdan ortiq maydonli "A" toifali multimodal logistika parkining qurilishi 2024-yilda boshlangan [9].

Hududiy darajadagi saqlash infratuzilmasi odatda jismoniy ko'rsatkichlar, ya'ni omborxonalar soni va tonnadagi sig'imi orqali baholanadi. Mavjud sig'imdan foydalanish samaradorligi, saqlash xizmatlariga talab qaysi mahsulotlar va hududlar hisobiga shakllanayotgani, xizmatlar narxining tuzilishi va investitsiyalarni yo'naltirishning ustuvor hududlari kabi marketing savollarini tizimli o'rganish saqlash logistikasini rivojlantirishning qo'shimcha imkoniyatlarini ochadi. Maqolaning maqsadi Samarqand viloyatida tovar-moddiy resurslarni saqlash logistikasi salohiyatini marketing tadqiqotlari asosida baholash va uni oshirishning hududlar kesimida tabaqalashtirilgan yo'nalishlarini asoslashdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Ta'minot zanjiri boshqaruvi nazariyasida saqlash funksiyasi oqimlarni sinxronlashtiruvchi va vaqt foydaliligini yaratuvchi asosiy faoliyat turi sifatida qaraladi. D.J. Bowersox va hammualliflar omborxonalarning iqtisodiy va xizmat ko'rsatish afzalliklarini, jumladan, mavsumiy zaxiralarni shakllantirish va talab tebranishlarini yumshatish funksiyalarini tizimlashtirgan hamda saqlash bo'g'inini butun logistika tizimi samaradorligining tarkibiy qismi deb hisoblagan [10].

Omborxona faoliyatiga bag'ishlangan ilmiy ishlar ikki yirik yo'nalishda rivojlangan. Birinchisi qabul qilish, joylashtirish, saqlash va jo'natish operatsiyalarini optimallashtirishga qaratilgan bo'lib, J. Gu, M. Goetschalckx va L.F. McGinnis tomonidan keng qamrovli sharhlangan [11]. Ikkinchisi omborxonalarni loyihalash va samaradorligini baholash masalalarini qamraydi. P. Baker va M. Canessa omborxonalarni loyihalashning tuzilmaviy yondashuvini taklif etib, loyihalash jarayonini talab va mahsulot xususiyatlarini aniqlashdan boshlash zarurligini asoslagan [12]. F.H. Staudt va hammualliflar omborxona samaradorligini o'lchashga oid adabiyotlarni tizimlashtirib, vaqt, sifat, xarajat va unumdorlik o'lchovlarini ajratgan hamda sig'imdan foydalanishni unumdorlik guruhiga kiritgan [13].

Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash sohasida asosiy e'tibor yo'qotishlarni kamaytirishga qaratilgan. FAO hisobotida yo'qotishlarning sezilarli qismi hosildan keyingi va saqlash bosqichlariga to'g'ri kelishi, ularni qisqartirishda saqlash infratuzilmasi va sovitish zanjirining o'rni katta ekani ko'rsatilgan [1]. S. Mercier va hammualliflar oziq-ovqat sovitish zanjiri bo'ylab vaqt-harorat boshqaruvinin

mahsulot sifati va saqlash muddatiga ta'sirini, harorat rejimini real vaqtda kuzatuvchi raqamli monitoring vositalarining imkoniyatlarini tizimlashtirgan [14].

Marketing yondashuvida saqlash xizmatlari bozori boshqa xizmatlar bozori kabi taklif, talab, narx va raqobat tahlili orqali o'rganiladi. N.K. Malhotra marketing tadqiqotlarida ikkilamchi ma'lumotlar tahlilini birlamchi tadqiqotdan oldingi zarur bosqich sifatida ko'rsatadi va uning tezkorligi hamda tejamkorligini asoslaydi [15]. P. Kotler va hammualliflar bozor salohiyatini baholash, segmentlash va narx strategiyasini tanlashni marketing boshqaruvining asosiy vazifalari sifatida qaraydi [16]. Ko'p o'lchovli hodisalarni yagona ko'rsatkichda umumlashtirish uchun kompozit indekslar metodologiyasi [17], bozor kontsentratsiyasini baholashda Herfindahl-Hirschman indeksi [18], tarkibiy xilma-xillikni o'lchashda Shannon entropiyasi [19] keng qo'llaniladi.

Mahalliy tadqiqotlarda Samarqand viloyatining eksport salohiyati va meva-sabzavotchilik klasterlari o'rganilgan. Sh. Hasanov 2016-yilda Jomboy tumanidagi olma klasterida past haroratli saqlash sig'imi 15 tonnani tashkil etganini va 5 000 tonnalik omborxona qurilayotganini qayd etgan [20]. Viloyatda tovar-moddiy resurslar harakatini hududiy tovar-xomashyo bozoriga moslashtirish yo'llari muallifning avvalgi ishida tahlil qilingan [21]. Yevrosiyo taraqqiyot banki tadqiqotida O'zbekistonda omborxona maydonlari taxminan 0,8 mln kvadrat metrni, bo'sh turgan maydonlar ulushi qariyb 2 foizni tashkil etishi va "A" toifali omborlarga talab yuqoriligi qayd etilgan [22]. EastFruit tahlilchilari hisob-kitoblariga ko'ra, mamlakatda yetishtiriladigan qariyb 1,4 mln tonna olmaning 100 ming tonnaga yaqini zamonaviy sovitkichli omborlardan o'tadi, eng yaxshi omborlarda ham saqlash davomidagi yo'qotishlar 10 foiz atrofida bo'ladi [23].

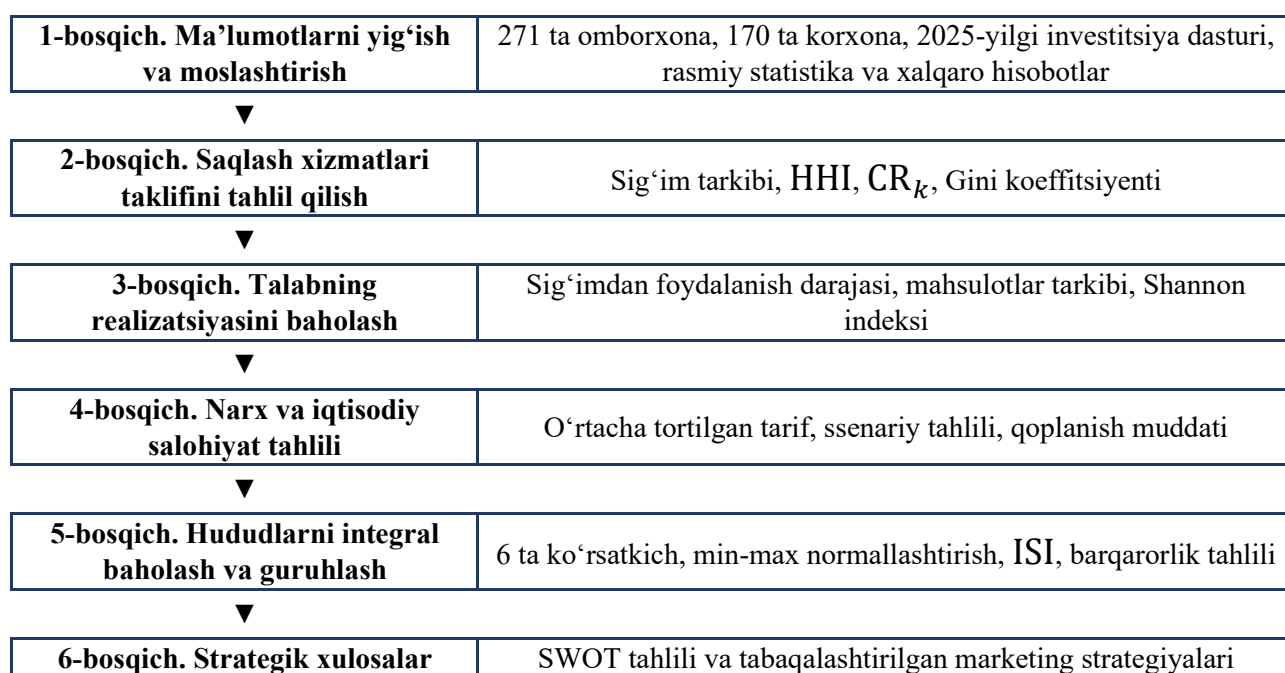
Adabiyotlar tahlili saqlash logistikasi bo'yicha tadqiqotlar asosan texnik-texnologik va operatsion jihatlariga qaratilganini ko'rsatdi. Hududiy saqlash salohiyatini bandlik darajasi, mahsulot tarkibi, tarif siyosati va bozor tuzilmasi kabi marketing ko'rsatkichlari bilan birgalikda baholovchi kompleks yondashuvlar, tuman darajasidagi korxonalar kesimidagi ma'lumotlarga asoslangan empirik tadqiqotlar kam uchraydi. Maqola ana shu yo'nalishni rivojlantirishga qaratilgan.

METODOLOGIYA

Tadqiqot ikkilamchi ma'lumotlarga asoslangan tavsifiy marketing tadqiqoti dizayni doirasida olib borildi [15]. Saqlash logistikasi salohiyati saqlash xizmatlari bozorining to'rt tarkibiy qismi, ya'ni taklif, talabning realizatsiyasi, narx va investitsion dinamika orqali baholandi. Quyidagi tadqiqot savollariga javob izlandi:

1. Saqlash xizmatlari taklifi hududlar va korxonalar kesimida qanday taqsimlangan va bozor qanchalik konsentratsiyalashgan?
2. Mavjud sig'imdan qanday darajada foydalanilmoqda va saqlash xizmatlariga talab qaysi mahsulotlar hisobiga shakllanmoqda?
3. Saqlash tariflari qanday tuzilishga ega va bandlik darajasini oshirish qanday iqtisodiy samara berishi mumkin?
4. Hududlarning saqlash logistikasi salohiyati integral baholanganda qanday guruhlar ajraladi va investitsiyalar ushbu tabaqalanishga qanchalik mos keladi?

Tadqiqotning axborot bazasini to‘rt guruh birlamchi ma’lumotlar tashkil etdi. Birinchi guruh viloyatdagi 271 ta omborxonaning tumanlar va turlar (sovitkichli va oddiy) bo‘yicha soni hamda sig‘imi, ikkinchi guruh 170 ta sovitkichli omborxona korxonasi kesimida saqlanayotgan mahsulotlar hajmi va bir tonna mahsulotni bir oy saqlash tarifi to‘g‘risidagi ma’lumotlardan iborat [24]. Ushbu korxonalar viloyatdagi 194 ta sovitkichli omborxonaning 87,6 foizini, ularning sig‘imining 87,4 foizini qamraydi. Uchinchi guruh 2025-yilga mo‘ljallangan sakkizta investitsiya loyihasining manzilli dasturidan, to‘rtinchisi xalqaro moliya institutlari kreditlari hisobiga o‘rnatiladigan 35 ta ko‘chma muzlatkichning hududlar bo‘yicha prognoz taqsimotidan iborat [25]. Ma’lumotlar 2025-yil aprel oyida shakllantirilgan va Statistika agentligining rasmiy ko‘rsatkichlari [5; 6; 7] hamda xalqaro tashkilotlar hisobotlari bilan to‘ldirildi. Tadqiqot olti bosqichda amalga oshirildi (1-rasm).



1-rasm. Tadqiqotning metodologik sxemasi¹

1-rasmga ko‘ra, tadqiqot ma’lumotlarni yig‘ish va moslashtirishdan boshlanib, saqlash xizmatlari taklifi, talabning realizatsiyasi, narx va iqtisodiy salohiyat tahlili orqali hududlarni integral baholashga o‘tadi. Har bir bosqichda hisoblangan ko‘rsatkichlar keyingi bosqich uchun axborot bazasi bo‘lib xizmat qiladi, yakuniy bosqichda esa SWOT tahlili asosida hududlar guruhlari uchun tabaqalashtirilgan marketing strategiyalari shakllantiriladi.

Korxonalar kesimidagi ma’lumotlar yig‘indisi 164 250 tonna sig‘im va 44 400 tonna saqlanayotgan mahsulotni tashkil etib, rasmiy yig‘ma ko‘rsatkichlarning (167 450 tonna va 45 018 tonna) mos ravishda 98,1 va 98,6 foiziga teng. Hududlar darajasidagi tahlilda rasmiy yig‘ma ko‘rsatkichlardan, korxonalar o‘lchami, tariflar va bozor tuzilmasi tahlilida esa korxonalar kesimidagi ma’lumotlardan foydalanildi.

¹ Manba: muallif ishlanmasi.

Sig'imdand foydalanish darajasi har bir hudud va korxona uchun quyidagi formula bo'yicha hisoblandi:

$$K_f = (Q_s / Q_c) \cdot 100 \quad (1)$$

Bu yerda K_f sig'imdand foydalanish darajasi, foiz; Q_s saqlanayotgan mahsulot hajmi, tonna; Q_c omborxona sig'imi, tonna.

Saqlash xizmatlari taklifining konsentratsiyasi Herfindahl-Hirschman indeksi va yetakchi ishtirokchilar ulushi orqali baholandi:

$$HHI = \sum s_i^2, \quad CR_k = s_1 + s_2 + \dots + s_k \quad (2)$$

Bu yerda s_i i -hudud yoki i -korxonaning umumiy sig'imdagi ulushi, foiz (ulushlar kamayish tartibida joylashtirilgan); k hisobga olinadigan yetakchi ishtirokchilar soni. HHI qiymati 1 000 dan past bo'lsa bozor konsentratsiyalashmagan, 1 000 dan 1 800 gacha bo'lsa o'rtacha, 1 800 dan yuqori bo'lsa yuqori konsentratsiyalashgan hisoblanadi [18]. Korxonalar o'lchamlarining notekisligi Gini koeffitsiyenti bilan o'lchandi:

$$G = 2 \cdot \sum i \cdot x_i / (n \cdot \sum x_i) - (n + 1) / n \quad (3)$$

Bu yerda G Gini koeffitsiyenti; x_i o'sish tartibida joylashtirilgan korxonalar sig'imi, tonna; i korxonaning shu tartibdagi o'rni; n korxonalar soni. $G = 0$ o'lchamlarning to'liq tengligini, G ning 1 ga yaqinlashishi esa yuqori notekislikni bildiradi.

Saqlanayotgan mahsulotlar tarkibining xilma-xilligi Shannon indeksi orqali aniqlandi [19]:

$$H = - \sum p_j \cdot \ln p_j \quad (4)$$

Bu yerda H Shannon indeksi; p_j j -mahsulot turining turi aniqlangan saqlanayotgan mahsulotlar umumiy hajmidagi ulushi. Tahlilda 11 ta mahsulot guruhi hisobga olingani uchun H ning nazariy maksimal qiymati $\ln 11 = 2,398$ ga teng.

Har bir mahsulot turi bo'yicha o'rtacha tarif saqlanayotgan hajm bilan tortilgan holda hisoblandi:

$$T_j = \sum (Q_{ij} \cdot T_{ij}) / \sum Q_{ij} \quad (5)$$

Bu yerda T_j j -mahsulot bo'yicha o'rtacha tortilgan tarif, ming so'm/tonna; Q_{ij} i -korxonada saqlanayotgan j -mahsulot hajmi, tonna; T_{ij} unga belgilangan oylik tarif, ming so'm/tonna.

Saqlash xizmatlarining mavsumiy tushum salohiyati quyidagicha baholandi:

$$V = Q_c \cdot (K_f / 100) \cdot T \cdot m \quad (6)$$

Bu yerda V mavsumiy tushum salohiyati, so'm; Q_c korxonalarning umumiy sig'imi, tonna; K_f ssenariy bo'yicha sig'imdand foydalanish darajasi, foiz; T o'rtacha tortilgan tarif, so'm/tonna/oy; m saqlash mavsumining davomiyligi, oy. Olma va

kartoshkani saqlashning odatiy davri hisobga olinib, $m = 6$ oy deb qabul qilindi va bandlik darajasining to‘rt ssenariysi ko‘rib chiqildi.

Hududlarning saqlash logistikasi salohiyati oltita ko‘rsatkichdan iborat integral indeks yordamida baholandi [17]. Ko‘rsatkichlar tizimi 1-jadvalda keltirildi.

1-jadval

Integral salohiyat indeksining ko‘rsatkichlar tizimi¹

Belgi	Ko‘rsatkich	Hisoblash usuli	Baholanadigan jihat	Ma’lumot manbai
I_1	Umumiy saqlash sig‘imi, t	Omborxonalar sig‘imlari yig‘indisi (logarifmlangan)	Miqyos	[24]
I_2	Sovutkichli sig‘im ulushi, foizda	$Sovutkichli\ sig‘im / umumiy\ sig‘im \times 100$	Infratuzilma sifati	[24]
I_3	Omborxonaning o‘rtacha sig‘imi, t	Umumiy sig‘im / omborxonalar soni (logarifmlangan)	Miqyos samarasi	[24]
I_4	Sig‘imdan foydalanish darajasi, foizda	(1) formula	Bozor talabining realizatsiyasi	[24]
I_5	Mahsulotlar xilma-xilligi (Shannon indeksi)	(4) formula	Mahsulot portfelining kengligi	[24]
I_6	Yangi sig‘imning nisbiy o‘sishi, foizda	$2025-yilgi\ loyihalar\ sig‘imi / mavjud\ sig‘im \times 100$	Investitsion dinamika	[25]

1-jadvalga ko‘ra, ko‘rsatkichlar salohiyatning miqyos (I_1), infratuzilma sifati (I_2), miqyos samarasi (I_3), bozor talabining realizatsiyasi (I_4), mahsulot portfelining kengligi (I_5) va investitsion dinamika (I_6) jihatlarini qamrab oladi. Ko‘rsatkichlar tanlovida ularning o‘zaro takrorlanmasligi va rasmiy manbalardan hisoblanishi inobatga olindi: dastlabki uchta omborxonalar reyestri, keyingi ikkitasi korxonalar hisobotlari, oxirgisi investitsiya dasturi asosida aniqlandi. Taqsimoti keskin asimmetrik bo‘lgan I_1 va I_3 ko‘rsatkichlari oldindan logarifmlandi, so‘ngra barcha ko‘rsatkichlar min-max usulida normallashtirildi [17]:

$$z_{dk} = (x_{dk} - \min x_k) / (\max x_k - \min x_k) \quad (7)$$

Bu yerda z_{dk} d -hududning k -ko‘rsatkich bo‘yicha normallashtirilgan qiymati (0 dan 1 gacha); x_{dk} shu ko‘rsatkichning boshlang‘ich qiymati (I_1 va I_3 uchun logarifmlangan); $\min x_k$ va $\max x_k$ k -ko‘rsatkichning hududlar bo‘yicha eng kichik va eng katta qiymati. Integral salohiyat indeksi (ISI) normallashtirilgan ko‘rsatkichlarning teng vaznli o‘rtacha arifmetigi sifatida aniqlandi:

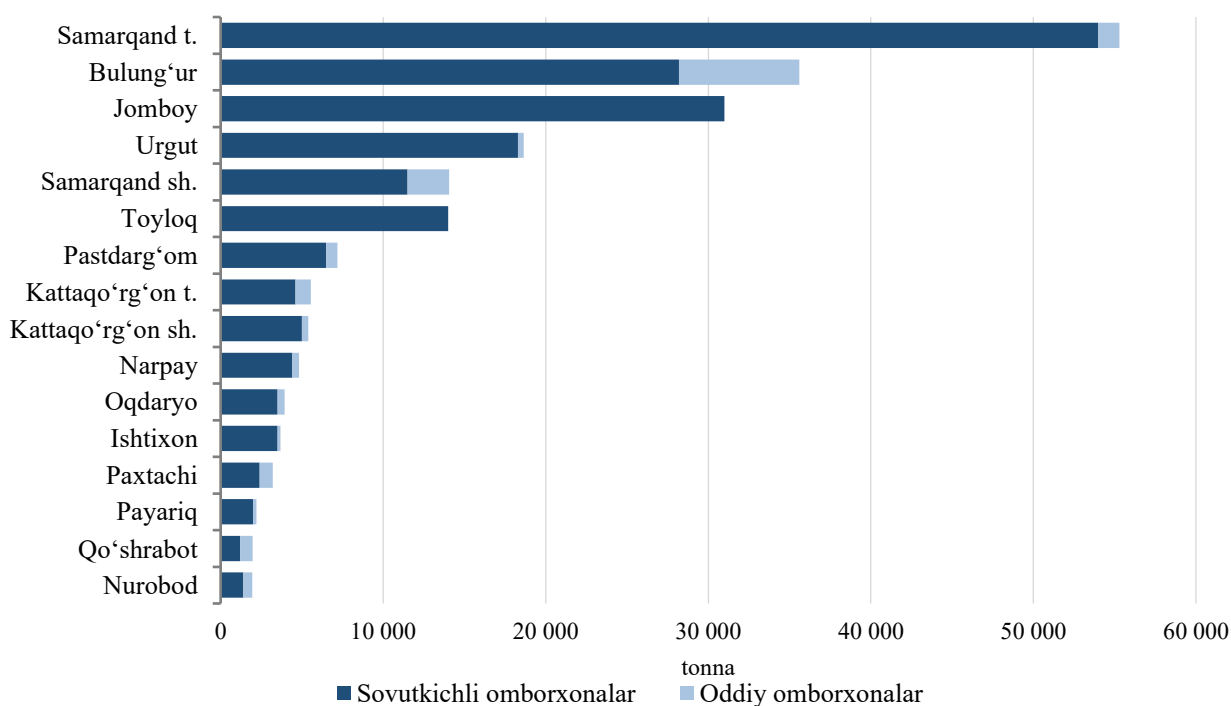
$$ISI_d = (1/6) \cdot \sum z_{dk}, \quad k = 1, \dots, 6 \quad (8)$$

¹ Manba: muallif ishlanmasi.

Bu yerda ISI_d d -hududning integral salohiyat indeksi (0 dan 1 gacha). Hududlar indeks qiymatiga ko'ra uch guruhga ajratildi: $ISI \geq \mu + 0,5\sigma$ bo'lsa yuqori, $ISI < \mu - 0,5\sigma$ bo'lsa past, qolgan hollarda o'rta salohiyatli; μ va σ indeksning 16 ta hudud bo'yicha o'rtacha qiymati va standart chetlanishi. Indeksning barqarorligini tekshirish uchun har bir ko'rsatkich navbatma-navbat chiqarib tashlanib, hosil bo'lgan reytinglar asosiy reyting bilan Spirmen rang korrelyatsiyasi (ρ) orqali taqqoslandi. Hisob-kitoblarni Python dasturlash muhitida bajarildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tahlil natijalariga ko'ra, 2025-yil aprel holatida Samarqand viloyatida jami 271 ta omborxona faoliyat ko'rsatgan bo'lib, ularning umumiy sig'imi 208 480 tonnani tashkil etgan. Shundan 194 tasi (71,6 foiz) sovitkichli omborxonalar bo'lib, ularning sig'imi 191 500 tonnaga yoki umumiy sig'imning 91,9 foiziga teng. Qolgan 77 ta oddiy omborxonaning sig'imi 16 980 tonnani tashkil etadi. Sovitkichli omborxonaning o'rtacha sig'imi 987 tonna bo'lgani holda, oddiy omborxonada bu ko'rsatkich 221 tonnaga teng. Demak, viloyatdagi saqlash infratuzilmasi sig'im jihatidan asosan sovutish texnologiyalariga tayanadi, oddiy omborxonalar esa soni bo'yicha salmoqli ulushni saqlab turibdi (2-rasm).



2-rasm. Samarqand viloyati hududlari kesimida saqlash sig'imining tarkibi, tonna¹

Izoh: har bir hudud sig'imi sovitkichli va oddiy omborxonalar bo'yicha ajratib ko'rsatilgan.

2-rasmga ko'ra, saqlash sig'imi hududlar o'rtasida notekis taqsimlangan. Samarqand tumani (26,5 foiz), Bulung'ur tumani (17,1 foiz) va Jomboy tumani (14,9

¹ Manba: [24] ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

foiz) birgalikda viloyat sig'imini 58,5 foizini jamlagan ($CR_3 = 58,5$ foiz). Hududlar bo'yicha Herfindahl-Hirschman indeksi 1 429 ga teng bo'lib, saqlash infratuzilmasining o'rtacha darajada hududiy konsentratsiyalashganini bildiradi. Eng kichik sig'im Nurobod (1 950 tonna), Qo'shrabot (1 965 tonna) va Payariq (2 200 tonna) tumanlariga to'g'ri keladi. Oddiy omborxonalar sig'imini 43,6 foizi (7 400 tonna) Bulung'ur tumanida jamlangan. Hududlar kesimidagi asosiy ko'rsatkichlar 2-jadvalda keltirildi.

2-jadval

Samarqand viloyati hududlari kesimida saqlash infratuzilmasining asosiy ko'rsatkichlari¹

Hudud	Omborxonalar soni	Umumiy sig'im, t	Sovitkichli omborxonalar sig'imi, t	Sovitkichli sig'im ulushi, foizda	O'rtacha sig'im, t	Viloyat sig'imidagi ulushi, foizda
Samarqand t.	65	55 285	54 000	97,7	851	26,5
Bulung'ur	26	35 600	28 200	79,2	1 369	17,1
Jomboy	6	31 000	31 000	100,0	5 167	14,9
Urgut	25	18 650	18 300	98,1	746	8,9
Samarqand sh.	23	14 050	11 500	81,9	611	6,7
Toyloq	17	14 000	14 000	100,0	824	6,7
Pastdarg'om	11	7 190	6 500	90,4	654	3,4
Kattaqo'rg'on t.	23	5 555	4 600	82,8	242	2,7
Kattaqo'rg'on sh.	11	5 400	5 000	92,6	491	2,6
Narpay	13	4 820	4 400	91,3	371	2,3
Oqdaryo	8	3 945	3 500	88,7	493	1,9
Ishtixon	14	3 670	3 500	95,4	262	1,8
Paxtachi	9	3 200	2 400	75,0	356	1,5
Payariq	5	2 200	2 000	90,9	440	1,1
Qo'shrabot	5	1 965	1 200	61,1	393	0,9
Nurobod	10	1 950	1 400	71,8	195	0,9
Jami	271	208 480	191 500	91,9	769	100,0

2-jadvalga ko'ra, omborxonalarning miqyosi bo'yicha ham hududlar keskin farqlanadi. Jomboy tumanida oltita omborxonaning o'rtacha sig'imi 5 167 tonnani tashkil etib, viloyat o'rtachasidan (769 tonna) olti barobardan ko'proq yuqori, Nurobod tumanida esa bu ko'rsatkich 195 tonnaga teng. Jomboy va Toyloq tumanlarida sig'imning to'liq hajmi sovitkichli omborxonalarga to'g'ri keladi, Qo'shrabot (61,1 foiz), Nurobod (71,8 foiz) va Paxtachi (75,0 foiz) tumanlarida esa sovitkichli sig'im ulushini oshirish imkoniyati mavjud. Jomboy tumanidagi dinamika e'tiborga loyiq: 2016-yilda tumandagi olma klasterida past haroratli saqlash sig'imi 15 tonnani tashkil etgan bo'lsa [20], 2025-yilga kelib tumandagi sovitkichli sig'im 31 000 tonnaga yetgan.

Viloyatdagi saqlash sig'imini mahsulot yetishtirish hajmi bilan taqqoslash uchun 2025-yilga oid dastlabki rasmiy ma'lumotlardan foydalanildi. Yillik meva va rezavorlar (408 356 tonna), to'qqiz oylik sabzavotlar (1,4 mln tonna) va olti oylik kartoshka (334,3 ming tonna) hajmlari yig'indisi kamida 2,14 mln tonnani tashkil etadi

¹ Manba: [24] ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

[5]; [6]; [7]. Mavjud umumiy saqlash sig‘imi ushbu hajmning 9,7 foiziga, sovitkichli sig‘im esa 8,9 foiziga teng. Maxrajga yillik hajmlarning bir qismigina kiritilgani uchun bu nisbat yuqori chegaraviy baho hisoblanadi. Yillik yetishtirish hajmi ushbu yig‘indidan 1,5 barobar ko‘p deb faraz qilinganda ham nisbat 6,5 foizni tashkil etib, respublika bo‘yicha o‘rtacha ko‘rsatkichdan (5,4 foiz) [2] yuqoriligicha qoladi. Viloyatdagi sovitkichli sig‘im mamlakatdagi umumiy sovitkichli sig‘imning (1,3 mln tonna) taxminan 14,7 foiziga to‘g‘ri keladi. Shunday qilib, sig‘imning yetishtirish hajmiga nisbati bo‘yicha viloyat respublikaning nisbatan yaxshi ta‘minlangan hududlari qatoriga kiradi.

Korxonalar darajasida bozor tuzilmasi boshqacha manzarani namoyon etadi. Tahlil qilingan 170 ta korxonaning median sig‘imi 500 tonnani, o‘rtacha sig‘imi 966 tonnani tashkil etadi. Eng yirik to‘rtta korxona bozor sig‘imining 24,4 foiziga, eng yirik o‘nta korxona 37,4 foiziga egalik qiladi, korxonalar bo‘yicha Herfindahl-Hirschman indeksi 268 ga teng. Demak, saqlash xizmatlari bozori korxonalar darajasida konsentratsiyalashmagan va unda raqobat muhiti shakllangan. Gini koeffitsiyenti ($G = 0,527$) korxonalar o‘lchamlarida sezilarli farq borligini ko‘rsatadi. Tashkiliy-huquqiy shakllar bo‘yicha korxonalarning 63,5 foizi mas‘uliyati cheklangan jamiyatlar, 22,4 foizi fermer xo‘jaliklari, 6,5 foizi xususiy korxonalar, 5,9 foizi oilaviy korxonalar, qolgan 1,8 foizi boshqa shakldagi korxonalardir. Fermer xo‘jaliklarining salmoqli ulushi saqlash faoliyati ko‘p hollarda ishlab chiqaruvchining o‘z mahsulotini saqlashga yo‘naltirilganini, demak, saqlash xizmatlarini bozorga taklif etish uchun qo‘shimcha zaxira mavjudligini ko‘rsatadi.

Sig‘imdan foydalanish darajasi. Saqlash xizmatlariga talabning realizatsiyasi sig‘imdan foydalanish darajasi orqali baholandi. 2025-yil aprel holatiga ko‘ra 170 ta sovitkichli omborxona korxonasida 45 018 tonna mahsulot saqlangan bo‘lib, bu ularning umumiy sig‘imining (167 450 tonna) 26,9 foiziga teng. Boshqacha aytganda, 122 432 tonna sig‘im yoki umumiy sig‘imning 73,1 foizi yangi mijozlar va mahsulotlarni jalb qilish uchun bo‘sh zaxira sifatida turgan (3-jadval).

3-jadval

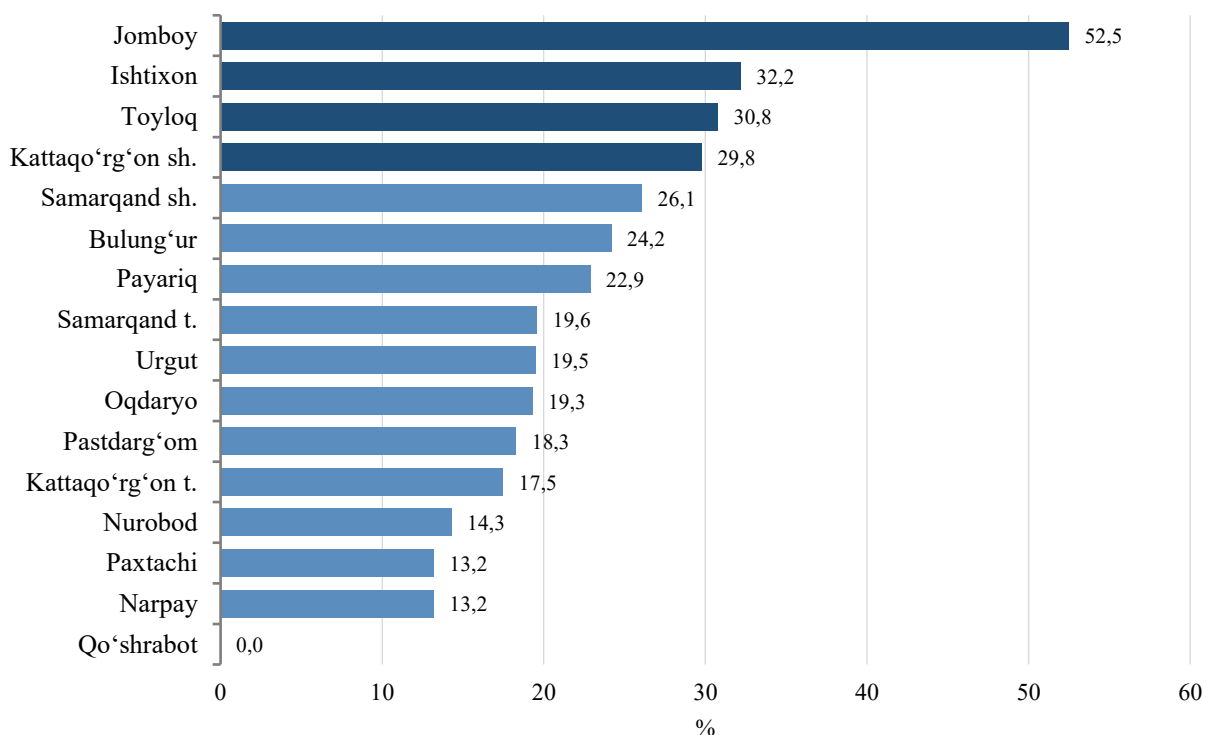
Hududlar kesimida sovitkichli omborxonalar sig‘imidan foydalanish va saqlanayotgan mahsulotlar xilma-xilligi¹

Hudud	Korxonalar soni	Sig‘im, t	Saqlanayotgan mahsulot, t	Bo‘sh sig‘im, t	Sig‘imdan foydalanish darajasi, %	Shannon indeksi (H)
Jomboy	6	25 650	13 467	12 183	52,5	0,800
Ishtixon	9	3 000	966	2 034	32,2	0,717
Toyloq	12	11 400	3 513	7 887	30,8	1,551
Kattaqo‘rg‘on sh.	6	8 200	2 445	5 755	29,8	1,373
Samarqand sh.	18	10 250	2 674	7 576	26,1	1,374
Bulung‘ur	12	26 000	6 288	19 712	24,2	1,457
Payariq	4	2 800	640	2 160	22,9	1,127
Samarqand t.	48	48 600	9 525	39 075	19,6	1,611
Urgut	14	13 900	2 716	11 184	19,5	1,630

¹ Manba: [24] ma‘lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

Hudud	Korxonalar soni	Sig'im, t	Saqlanayotgan mahsulot, t	Bo'sh sig'im, t	Sig'imdan foydalanish darajasi, %	Shannon indeksi (H)
Oqdaryo	6	1 600	309	1 291	19,3	1,031
Pastdarg'om	6	3 000	550	2 450	18,3	1,005
Kattaqo'rg'on t.	11	5 000	875	4 125	17,5	1,461
Nurobod	4	1 400	200	1 200	14,3	0,611
Paxtachi	4	2 400	317	2 083	13,2	0,379
Narpay	9	4 050	533	3 517	13,2	1,370
Qo'shrabot	1	200	0	200	0,0	0,000
Jami	170	167 450	45 018	122 432	26,9	1,644

3-jadvalga ko'ra, hududlar o'rtasidagi tafovut katta. Jomboy tumanida sig'imdan foydalanish darajasi 52,5 foizga yetgan, Ishtixon (32,2 foiz), Toyloq (30,8 foiz) va Kattaqo'rg'on shahri (29,8 foiz) ham viloyat o'rtachasidan yuqori natija ko'rsatgan. Narpay va Paxtachi tumanlarida bu ko'rsatkich 13,2 foizni tashkil etgan, Qo'shrabot tumanidagi yagona korxonada tahlil sanasida mahsulot qoldig'i qayd etilmagan. Absolyut hajmda eng ko'p bo'sh sig'im Samarqand (39 075 tonna) va Bulung'ur (19 712 tonna) tumanlariga to'g'ri kelib, ular birgalikda viloyatdagi bo'sh sig'imning 48,0 foizini tashkil etadi. Korxonalar hisobotidagi hududiy sig'im ko'rsatkichlari 2-jadvaldagi reyestr ma'lumotlaridan bir qadar farqlanadi (masalan, Jomboy tumanida 25 650 va 31 000 tonna), bu ikki manbaning qamrovi va hisobga olish usuli turlicha ekani bilan izohlanadi.



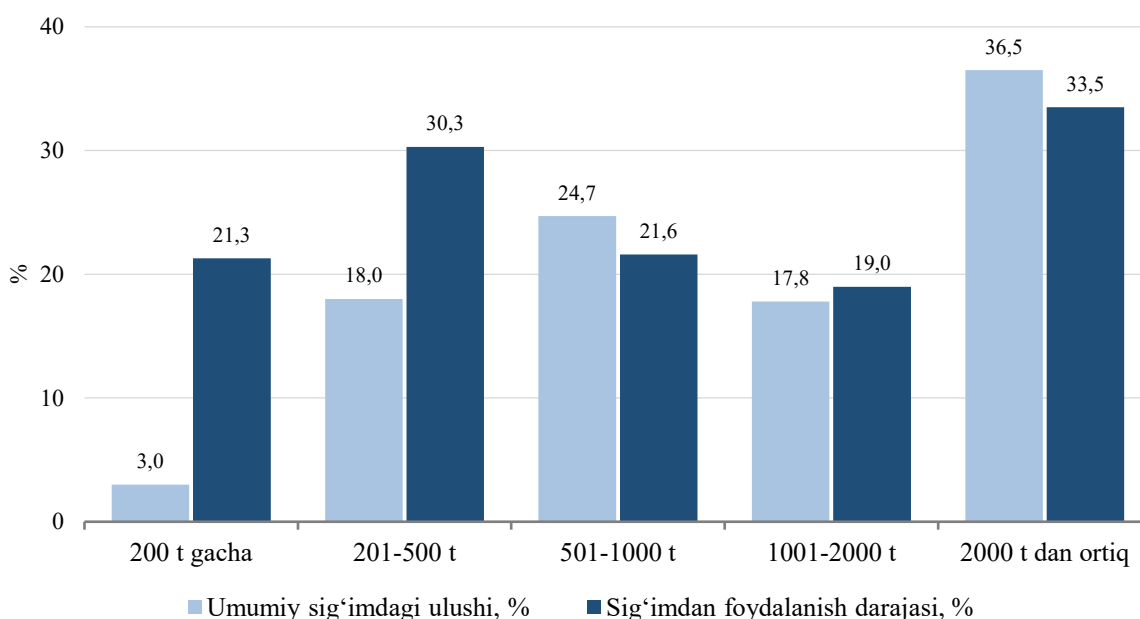
3-rasm. Hududlar kesimida sovitkichli omborxonalar sig'imidan foydalanish darajasi, foizda¹

¹ Manba: [24] ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

Izoh: to‘q rang bilan viloyat o‘rtachasidan (26,9 foiz) yuqori hududlar ajratilgan.

3-rasmga ko‘ra, viloyat o‘rtachasidan yuqori bandlikka ega to‘rt hudud (Jomboy, Ishtixon, Toyloq va Kattaqo‘rg‘on shahri) korxonalar sig‘imining 28,8 foizini jamlagan, qolgan 12 ta hududda bandlik 26,1 foizdan oshmagan. Eng katta sig‘imga ega Samarqand tumani (19,6 foiz) va Urgut (19,5 foiz) viloyat o‘rtachasidan past natija ko‘rsatgani bandlikni oshirishning asosiy zaxirasi aynan yirik hududlarda joylashganini bildiradi.

Korxonalar kesimida 48 ta korxonada (28,2 foiz) tahlil sanasida mahsulot saqlanmagan, ularning umumiy sig‘imi 28 750 tonnani yoki korxonalar sig‘imining 17,5 foizini tashkil etadi. Korxonalar o‘lchami bo‘yicha guruhlanganda sig‘imdan foydalanish darajasi bilan korxona miqyosi o‘rtasida chiziqli bog‘liqlik kuzatilmadi (4-rasm).



4-rasm. Korxonalar sig‘imi guruhlari bo‘yicha umumiy sig‘imdagi ulush va sig‘imdan foydalanish darajasi, foizda¹

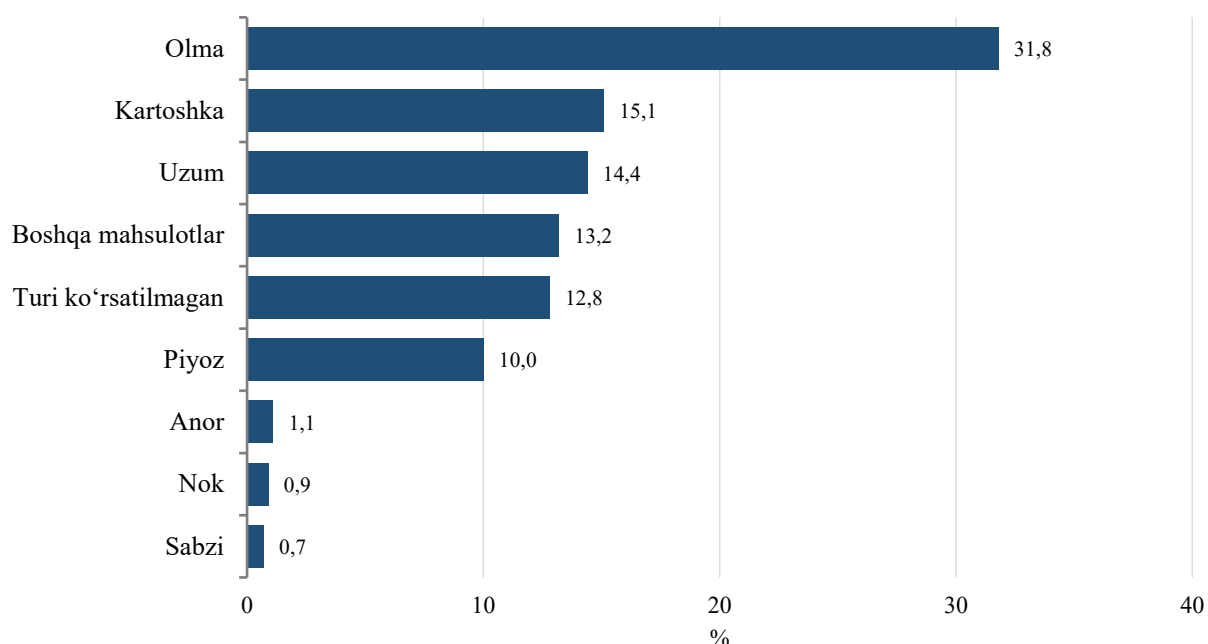
4-rasmga ko‘ra, eng yuqori bandlik 2 000 tonnadan yirik korxonalarda (33,5 foiz) va 201-500 tonnali korxonalarda (30,3 foiz) qayd etildi, 1 001-2 000 tonnali korxonalarda u eng past (19,0 foiz) bo‘ldi. 2 000 tonnadan yirik korxonalar umumiy sig‘imning 36,5 foizini, 200 tonnagacha bo‘lgan korxonalar esa 3,0 foizini egallaydi. 200 tonnagacha bo‘lgan 34 ta kichik korxonaning 16 tasida mahsulot qoldig‘i bo‘lmagan.

Natijalarni talqin qilishda ma‘lumotlarning aprel oyiga, ya‘ni kuz-qish saqlash mavsumining yakuniy bosqichiga tegishli ekanini hisobga olish zarur. 26,9 foizlik ko‘rsatkich yillik o‘rtacha bandlikni emas, mavsum oxiridagi qoldiq zaxiralar darajasini aks ettiradi. Ayni paytda u sig‘imning katta qismi bahor va yoz oylarida, ya‘ni yilning qariyb yarmida bo‘sh turishini ko‘rsatadi. Marketing jihatidan bu

¹ Manba: [24] ma‘lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

mavsumdan tashqari davr uchun muqobil xizmatlar va mahsulotlar portfelini shakllantirish imkoniyatini ochadi.

Saqlanayotgan mahsulotlar tarkibi. Saqlanayotgan mahsulotlar tarkibida olma yetakchilik qiladi (5-rasm).



5-rasm. Sovitkichli omborxonalarda saqlanayotgan mahsulotlar tarkibi, foizda¹

5-rasmga ko'ra, olma hajmi 14 337 tonnani yoki jami saqlanayotgan mahsulotlarning 31,8 foizini tashkil etadi. Undan keyingi o'rinlarda kartoshka (15,1 foiz), uzum (14,4 foiz) va piyoz (10,0 foiz) turadi. Anor, nok va sabzining birgalikdagi ulushi 2,7 foizga teng, o'rik, sitrus mevalar va sarimsoqpiyoz tahlil sanasida saqlanmagan. Mevalar (olma, uzum, anor va nok) jami hajmning 48,3 foizini, kartoshka va sabzavotlar 25,8 foizini tashkil etadi. Boshqa mahsulotlar 13,2 foizni egallagan, 5 750 tonna (12,8 foiz) mahsulotning turi hisobotlarda ko'rsatilmagan.

Turi aniqlangan mahsulotlar bo'yicha hisoblangan viloyat Shannon indeksi 1,644 ni tashkil etib, nazariy maksimal qiymatning 68,6 foiziga teng (3-jadval). Hududlar darajasida mahsulot tarkibi eng xilma-xil bo'lgan hududlar Urgut (1,630), Samarqand tumani (1,611) va Toyloq (1,551) bo'lsa, Paxtachi (0,379) va Nurobod (0,611) tumanlarida saqlash bir-ikki mahsulot turiga ixtisoslashgan. Jomboy tumanida bandlik darajasi eng yuqori bo'lishiga qaramay, mahsulot tarkibining 57,3 foizi olmaga to'g'ri keladi; demak, tumandagi olma klasteri saqlash talabini shakllantiruvchi asosiy omil hisoblanadi.

Saqlash tariflari tahlili. Korxonalar kesimidagi 199 ta kuzatuv asosida saqlash tariflari tahlil qilindi (4-jadval). Barcha mahsulotlar bo'yicha bir tonna mahsulotni bir

¹ Manba: [24] ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

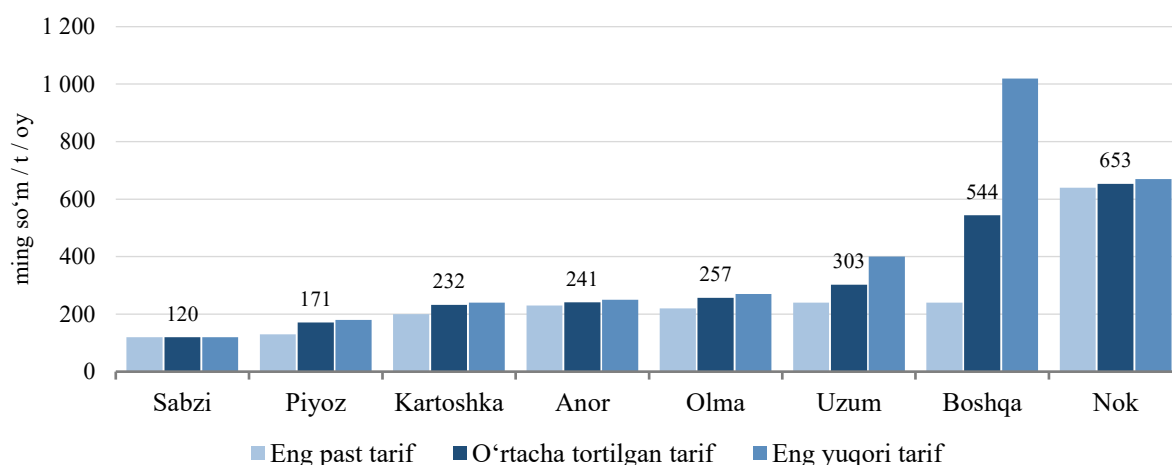
oy saqlashning o'rtacha tortilgan tarifi 297,4 ming so'mni, mediana qiymati 250 ming so'mni tashkil etdi.

4-jadval

Mahsulot turlari bo'yicha bir tonna mahsulotni bir oy saqlash tariflari, ming so'm¹

Mahsulot	Kuzatuvlar soni	Tarif aniqlangan hajm, t	Eng past tarif	Eng yuqori tarif	O'rtacha tortilgan tarif	Olma tarifiga nisbati, marta
Olma	50	13 937	220	270	256,7	1,00
Kartoshka	22	6 696	200	240	232,1	0,90
Uzum	54	6 486	240	400	302,6	1,18
Piyoz	27	4 518	130	180	171,4	0,67
Anor	10	430	230	250	240,7	0,94
Nok	15	415	640	670	653,1	2,54
Sabzi	7	238	120	120	120,0	0,47
Boshqa mahsulotlar	14	5 930	240	1 020	543,7	2,12
Barcha mahsulotlar	199	38 650	120	1 020	297,4	1,16

4-jadvalga ko'ra, tarif aniqlangan 38 650 tonna mahsulotning 36,1 foizi olmaga to'g'ri keladi, olma bo'yicha o'rtacha tortilgan tarif 256,7 ming so'mni tashkil etadi. Kartoshka (232,1 ming so'm), anor (240,7 ming so'm), piyoz (171,4 ming so'm) va sabzi (120,0 ming so'm) uchun tariflar olmanikidan past, uzum (302,6 ming so'm), boshqa mahsulotlar (543,7 ming so'm) va nok (653,1 ming so'm) uchun esa yuqori. Nok tarifi olma tarifidan 2,5 barobar yuqori, sabzi tarifi esa olma tarifining 47 foiziga teng. Tariflarning eng past, o'rtacha tortilgan va eng yuqori qiymatlari 6-rasmda taqqoslandi.



6-rasm. Mahsulot turlari bo'yicha oylik saqlash tariflari, ming so'm/tonna²

Izoh: har bir mahsulot bo'yicha eng past, o'rtacha tortilgan va eng yuqori tarif ko'rsatilgan.

¹ Manba: [24] ma'lumotlari asosida (5) formula bo'yicha muallif hisob-kitoblari.

² Manba: [24] ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

6-rasmga ko'ra, tariflar tuzilmasida uchta xususiyat ajralib turadi. Birinchidan, asosiy mahsulot hisoblangan olma bo'yicha tariflar 220-270 ming so'm oralig'ida bo'lib, variatsiya koeffitsiyenti 4,8 foizni tashkil etadi; narxlar asosan an'anaviy bozor kelishuvi asosida shakllanmoqda va ularni xizmat sifatiga qarab tabaqalashtirish imkoniyati mavjud. Ikkinchidan, nok uchun yuqori tarif (653,1 ming so'm) maxsus harorat va namlik rejimini talab etadigan mahsulotlar uchun narx differentsiatsiyasi shakllanganini bildiradi. Uchinchidan, uzum (240-400 ming so'm) va boshqa mahsulotlar (240-1 020 ming so'm) bo'yicha tariflar oralig'i keng bo'lib, bu ushbu segmentlarda xizmat turlarining, jumladan, chuqur muzlatish xizmatlarining farqlanishi bilan izohlanadi. Saqlanayotgan mahsulot hajmi va o'rtacha tortilgan tarif asosida hisoblanganda, tahlil sanasida viloyatdagi sovitkichli omborxonalarining oylik xizmat tushumi taxminan 13,4 mlrd so'mni tashkil etadi.

Saqlash xizmatlari bozorining iqtisodiy salohiyati. Bandlik darajasini oshirishning iqtisodiy samarasi (6) formula asosida to'rt ssenariy bo'yicha baholandi (5-jadval). Hisob-kitoblarda korxonalarning rasmiy sig'imi (167 450 tonna), olti oylik saqlash mavsumi hamda ikki tarif darajasi, ya'ni o'rtacha tortilgan tarif (297,4 ming so'm) va barcha kuzatuvlarda eng ko'p uchraydigan modal tarif (240 ming so'm) qo'llanildi.

5-jadval

Sig'imdan foydalanish darajasiga bog'liq holda saqlash xizmatlarining mavsumiy tushum salohiyati¹

Ssenariy	Sig'imdan foydalanish darajasi, foizda	Oylik tushum, mlrd so'm	Mavsumiy tushum (297,4 ming so'm tarifda), mlrd so'm	Mavsumiy tushum (240 ming so'm tarifda), mlrd so'm	Joriy holatga nisbatan qo'shimcha tushum, mlrd so'm
Joriy holat (2025-yil aprel)	26,9	13,4	80,3	64,8	0,0
O'rtacha	50,0	24,9	149,4	120,6	69,1
Yuqori	70,0	34,9	209,2	168,8	128,8
Maqbul	85,0	42,3	254,0	205,0	173,7

5-jadvalga ko'ra, aprel oyidagi bandlik darajasi yil davomida saqlanib qolsa, mavsumiy tushum 80,3 mlrd so'mni tashkil etadi. Bandlik darajasi amaliyotda yuqori deb qabul qilinadigan 85 foizga yetkazilsa, tushum 254,0 mlrd so'mgacha oshib, qo'shimcha 173,7 mlrd so'm daromad olinishi mumkin. Modal tarif qo'llanilganda ham bu farq 140,2 mlrd so'mni tashkil etadi. Demak, viloyatda qo'shimcha sig'im qurmasdan, mavjud sig'imdan samarali foydalanish hisobiga saqlash xizmatlari bozorini qariyb 3,2 barobar kengaytirish imkoniyati mavjud.

Ushbu natijani investitsiya xarajatlari bilan solishtirish muhim. 2025-yilgi manzilli dasturga ko'ra yangi sig'im yaratishning o'rtacha solishtirma qiymati bir tonna uchun 19,19 mln so'mni tashkil etadi (7-jadval). Bir tonna sig'im 85 foiz bandlik va olti oylik mavsumda olma tarifida ishlatilsa, u yiliga taxminan 1,31 mln so'm yalpi

¹ Manba: 3- va 4-jadval ma'lumotlari asosida (6) formula bo'yicha muallif hisob-kitoblari.

tushum keltiradi. Bu holda investitsiyalarning yalpi tushum bo'yicha oddiy qoplanish muddati 14,7 yilni tashkil etadi. Omborxonadan yil davomida, masalan, yozda danakli mevalar va kuzda olma uchun foydalanib, saqlash davri 10 oyga uzaytirilsa, bu muddat 8,8 yilgacha qisqaradi. Hisob-kitoblar operatsion xarajatlarni hisobga olmasligi inobatga olinsa, saqlash xizmatini qo'shimcha qiymat yaratuvchi xizmatlar bilan birlashtirgan biznes modellari investitsion jihatdan ancha jozibador ekani ayon bo'ladi.

Hududlarning integral salohiyat indeksi. Oltita ko'rsatkich asosida hisoblangan integral salohiyat indeksi natijalari 6-jadvalda keltirildi. Indeksning o'rtacha qiymati 0,435 ni, standart chetlanishi 0,205 ni tashkil etdi. Shunga ko'ra, indeks qiymati 0,538 va undan yuqori bo'lgan hududlar yuqori, 0,333 dan past bo'lganlari past salohiyatli guruhga kiritildi.

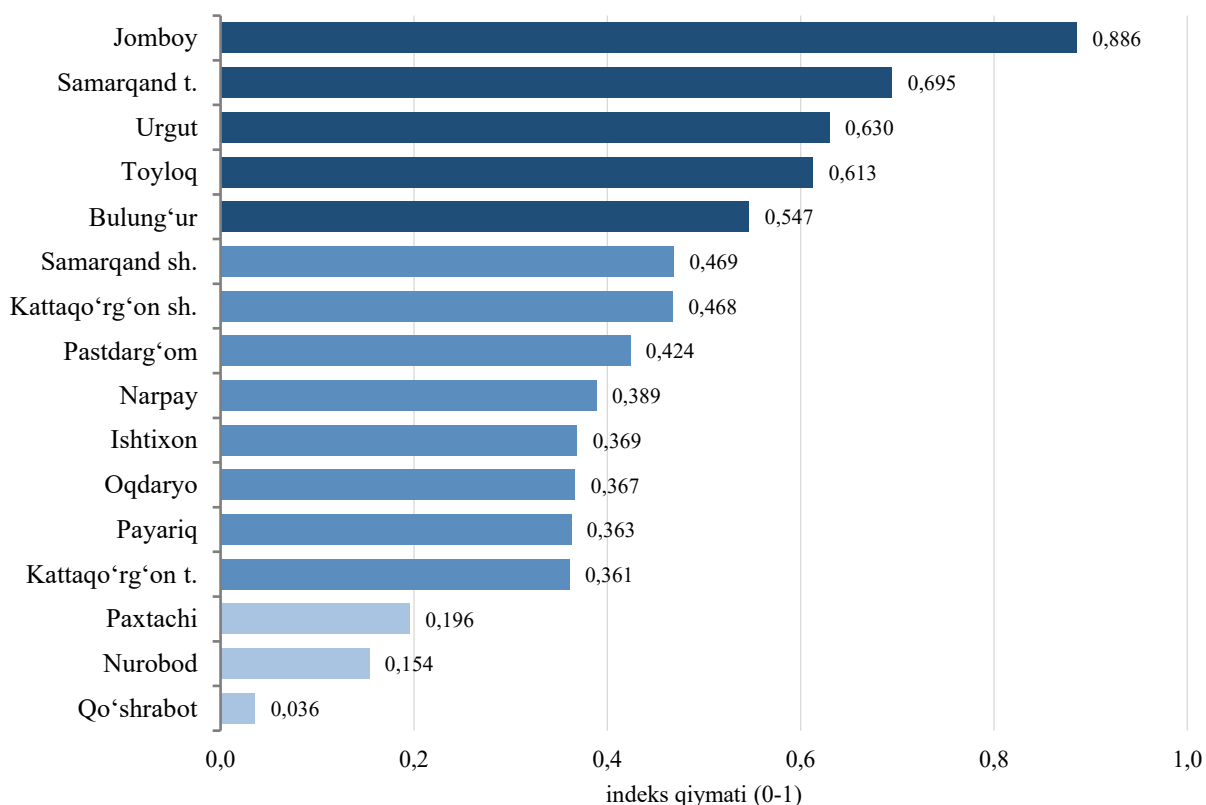
6-jadval

Samarqand viloyati hududlarining saqlash logistikasi bo'yicha integral salohiyat indeksi¹

№	Hudud	I_1	I_2	I_3	I_4	I_5	I_6	ISI	Guruh
1	Jomboy	0,83	1,00	1,00	1,00	0,49	1,00	0,886	Yuqori
2	Samarqand t.	1,00	0,94	0,45	0,37	0,99	0,42	0,695	Yuqori
3	Urgut	0,68	0,95	0,41	0,37	1,00	0,37	0,630	Yuqori
4	Toyloq	0,59	1,00	0,44	0,59	0,95	0,11	0,613	Yuqori
5	Bulung'ur	0,87	0,47	0,59	0,46	0,89	0,00	0,547	Yuqori
6	Samarqand sh.	0,59	0,53	0,35	0,50	0,84	0,00	0,469	O'rta
7	Kattaqo'rg'on sh.	0,30	0,81	0,28	0,57	0,84	0,00	0,468	O'rta
8	Pastdarg'om	0,39	0,75	0,37	0,35	0,62	0,06	0,424	O'rta
9	Narpay	0,27	0,78	0,20	0,25	0,84	0,00	0,389	O'rta
10	Ishtixon	0,19	0,88	0,09	0,61	0,44	0,00	0,369	O'rta
11	Oqdaryo	0,21	0,71	0,28	0,37	0,63	0,00	0,367	O'rta
12	Payariq	0,04	0,77	0,25	0,44	0,69	0,00	0,363	O'rta
13	Kattaqo'rg'on t.	0,31	0,56	0,07	0,33	0,90	0,00	0,361	O'rta
14	Paxtachi	0,15	0,36	0,18	0,25	0,23	0,00	0,196	Past
15	Nurobod	0,00	0,28	0,00	0,27	0,37	0,00	0,154	Past
16	Qo'shrabot	0,00	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,036	Past

6-jadvalga ko'ra, yuqori salohiyatli guruhga Jomboy (0,886), Samarqand (0,695), Urgut (0,630), Toyloq (0,613) va Bulung'ur (0,547) tumanlari kirdi. Ushbu besh hudud viloyatdagi umumiy saqlash sig'imining 74,1 foizini jamlagan. Jomboy tumani to'rtta ko'rsatkich (I_2 , I_3 , I_4 va I_6) bo'yicha eng yuqori qiymatga ega bo'lib, yirik miqyos, to'liq sovitkichli infratuzilma, yuqori bandlik va faol investitsion dinamikani uyg'unlashtirgan. Samarqand tumani va Urgut miqyos va mahsulot xilma-xilligi bo'yicha ustunlikka ega, ularda bandlik darajasini viloyat o'rtachasiga yetkazish asosiy o'sish zaxirasi hisoblanadi. Indeks qiymatlari hududlar bo'yicha 7-rasmda tasvirlandi.

¹ Manba: 2-, 3- va 7-jadval ma'lumotlari asosida (7) va (8) formulalar bo'yicha muallif hisob-kitoblari. I1-I6 ustunlarida normallashtirilgan qiymatlar keltirilgan.



7-rasm. Hududlarning saqlash logistikasi bo'yicha integral salohiyat indeksi¹

Izoh: to'q rang yuqori, o'rta rang o'rta, och rang past salohiyatli guruhni bildiradi.

7-rasmga ko'ra, o'rta salohiyatli guruhga sakkizta hudud kirib, ularning indeks qiymatlari 0,361 dan 0,469 gacha bo'lgan tor oraliqda joylashgan. Past salohiyatli guruhni Paxtachi (0,196), Nurobod (0,154) va Qo'shrabot (0,036) tumanlari tashkil etdi. Bu hududlarda kichik sig'im, sovitkichli omborxonalarining nisbatan kichik ulushi, past bandlik va tor mahsulot tarkibi birgalikda kuzatiladi, demak, saqlash infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha eng katta o'sish zaxirasi aynan shu hududlarda joylashgan.

Indeksning barqarorligi tekshirilganda, ko'rsatkichlardan biri navbatma-navbat chiqarib tashlanganda hosil bo'lgan reytinglarning asosiy reyting bilan Spirmen rang korrelyatsiyasi $\rho = 0,959$ dan $\rho = 0,997$ gacha bo'ldi, eng past qiymat I_2 chiqarib tashlanganda kuzatildi. Logarifmlash qo'llanilmagan variantda bu koeffitsiyent 0,976 ni tashkil etdi. Demak, hududlar tasnifi ko'rsatkichlar tanlovi va normallashtirish usuliga nisbatan barqaror.

Investitsion dinamika. 2025-yilgi manzilli dasturga ko'ra viloyatda umumiy qiymati 156,6 mlrd so'm bo'lgan sakkizta agrologistika va sovitkichli omborxona loyihasini amalga oshirish rejalashtirilgan (7-jadval).

¹ Manba: 6-jadval ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

7-jadval
Samarqand viloyatida 2025-yilga mo'ljallangan agrologistika va sovitkichli omborxona loyihalari¹

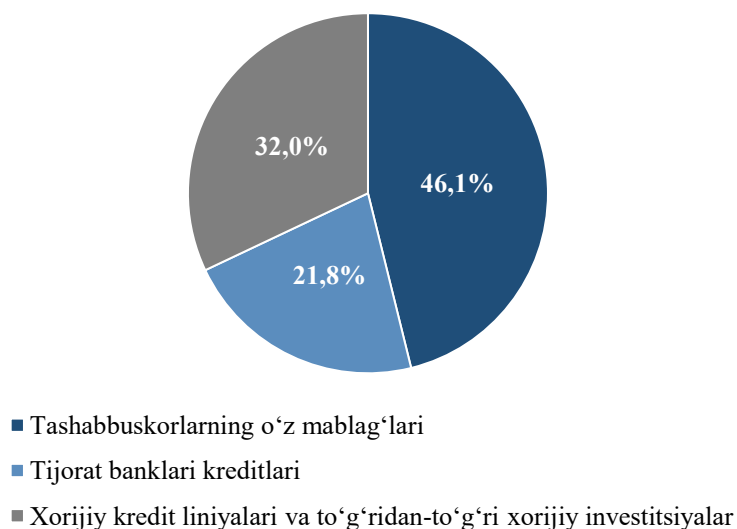
№	Hudud	Loyiha tashabbuskori	Loyiha yo'nalishi	Sig'im, t	Qiymati, mln so'm	Solishtirma qiymat, mln so'm/t	Ish o'rinlari	Ishga tushirish muddati (reja)
1	Jomboy	"ZARAFSHON TEX LUX" MChJ	Muzlatkichli omborxona	1 000	64 000	64,00	20	2025-y., sentyabr
2	Jomboy	"KARVAN GROUP" MChJ	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash	1 000	3 140	3,14	4	2025-y., dekabr
3	Jomboy	"MILKVILL" MChJ	Muzlatkichli omborxona	2 000	24 060	12,03	10	2025-y., dekabr
4	Pastdarg'om	"DELICIOUS SWEETS" OK	Zamonaviy muzlatkichli omborxona	60	630	10,50	3	2025-y., oktyabr
5	Samarqand t.	"MULTI FRUITE KOREA" MChJ	Qayta ishlash, qadoqlash, saqlash va transport xizmatlari logistika markazi	3 000	30 800	10,27	28	2025-y., dekabr
6	Toyloq	"SUYUNOV SHUHRAT 555" OK	Muzlatkichli omborxona	200	1 850	9,25	15	2025-y., dekabr
7	Urgut	"URGUT BARAKA INVEST" MChJ	Muzlatkichli omborxona	500	8 925	17,85	5	2025-y., iyun
8	Urgut	"SHOX FINANS BIZNES" MChJ	Logistika va muzlatkichli omborxona	400	23 200	58,00	25	2025-y., dekabr
Jami		8 ta loyiha		8 160	156 605	19,19	110	

7-jadvalga ko'ra, loyihalar natijasida 8 160 tonna yangi sig'im yaratilib, viloyatdagi umumiy saqlash sig'imi 3,9 foizga oshadi va 110 ta yangi ish o'rni tashkil etiladi. Yangi sig'imning 49,0 foizi (4 000 tonna) Jomboy tumaniga, 36,8 foizi (3 000 tonna) Samarqand tumaniga to'g'ri keladi. Bir tonna sig'im uchun investitsiyalar to'rtta loyihada 9,25-12,03 mln so'm oralig'ida bo'lsa, ikkita loyihada 58,0-64,0 mln so'mga yetadi; bu farq texnologik daraja, qurilish ko'lami va loyiha tarkibiga kiritilgan qo'shimcha xizmatlar bilan izohlanadi. Bitta ish o'rni yaratish uchun o'rtacha 1,42 mlrd so'm investitsiya yo'naltiriladi. Loyihalarni moliyalashtirish manbalari 8-rasmda keltirildi.

8-rasmga ko'ra, loyihalarni moliyalashtirishda tashabbuskorlarning o'z mablag'lari yetakchi o'rin tutadi: ular 72,3 mlrd so'mni (46,1 foiz), tijorat banklari kreditlari 34,2 mlrd so'mni (21,8 foiz), xorijiy kredit liniyalari (2,3 mln AQSh dollari)

¹ Manba: [25] ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

va to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar (1,5 mln AQSh dollari) birgalikda 50,2 mlrd so'mni (32,0 foiz) tashkil etadi. Hududiy kesimda yangi sig'imning 99,3 foizi yuqori salohiyatli guruhdagi hududlarga (Jomboy, Samarqand tumani, Urgut va Toyloq) yo'naltirilgan. Xalqaro moliya institutlari kreditlari hisobiga o'rnatiladigan 35 ta ko'chma muzlatkichning 21 tasi (60,0 foiz) yuqori, 3 tasi (8,6 foiz) past salohiyatli hududlarga taqsimlangan [25].



8-rasm. 2025-yilgi manzilli dastur loyihalarini moliyalashtirish manbalari tarkibi, foizda¹

Natijalar Samarqand viloyatida saqlash logistikasining asosiy rivojlanish zaxirasi jismoniy sig'imda emas, undan foydalanish samaradorligida ekanini ko'rsatdi. Bir tomondan, saqlash sig'imining yetishtirish hajmiga nisbati (ehtiyotkor bahoda 6,5 foiz, yuqori chegaraviy bahoda 9,7 foiz) respublika o'rtachasidan (5,4 foiz) [2] yuqori. Ikkinchi tomondan, mavjud sovitkichli sig'imning to'rt dan uch qismi aprel oyida bo'sh turgan. Yevrosiyo taraqqiyot banki ma'lumotlariga ko'ra, mamlakatda omborxona maydonlarining bo'sh turgan qismi 2 foiz atrofida bo'lib, "A" toifali omborlarga talab yuqori [22]. Bu ikki holat saqlash xizmatlari bozorida miqdoriy emas, tarkibiy muvozanatni takomillashtirish zarurligini bildiradi: bozorda ko'p haroratli, logistika xizmatlari bilan integratsiyalashgan va yil davomida ishlaydigan zamonaviy omborlarga talab ortib bormoqda. Viloyatda amalga oshirilayotgan multimodal logistika parki [9] va agrologistika markazi [8] loyihalari aynan shu talabga javob beradi.

Ushbu xulosa sig'imdan foydalanishni omborxona samaradorligining asosiy unumdorlik ko'rsatkichi sifatida qaraydigan yondashuvga mos keladi [13]. Omborxonalarni loyihalashni talab tahlilidan boshlash zarurligi haqidagi qarash [12] Samarqand misolida ham o'z tasdig'ini topdi: ko'plab omborxonalar asosan bitta mahsulot, ya'ni olma uchun qurilgan va sig'im yilning bir qismida to'liq ishlatiladi.

¹ Manba: [25] ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

Yangi loyihalarni mahsulot portfeli, mavsumiylik va narx siyosati tahlili asosida rejalashtirish bu ko'rsatkichni sezilarli oshirishga xizmat qiladi.

Tariflar tahlili saqlash xizmatlarining narx siyosatini faollashtirish imkoniyatlari keng ekanini ko'rsatdi. Olma bo'yicha tariflarning 4,8 foizlik variatsiya koeffitsiyenti xizmat sifati, saqlash texnologiyasi va mijoz bilan munosabatlar muddatidan qat'i nazar deyarli bir xil narx qo'llanilayotganini bildiradi. Marketing nazariyasiga ko'ra narx raqobat vositasi sifatida samarali ishlashi uchun u mijozga taklif etilayotgan qiymat bilan bog'lanishi lozim [16]. Mavsumdan tashqari davrda chegirmali tariflar, uzoq muddatli shartnomalar bo'yicha imtiyozlar, sifat kafolatiga asoslangan premium tariflar va dinamik narx belgilash mexanizmlari bandlikni oshirishning amaliy vositalari bo'la oladi. Qishloq xo'jaligi strategiyasida nazarda tutilgan omborxona guvohnomalari mexanizmi [3] saqlanayotgan mahsulotni kredit ta'minoti sifatida ishlatish imkonini berib, fermerlarning saqlash xizmatiga talabini rag'batlantiradi.

Mahsulot tarkibini kengaytirish mavsumiy bog'liqlikni kamaytirishning asosiy yo'nalishi hisoblanadi. O'rik, gilos va boshqa danakli mevalar, sitrus mevalar va sarimsoqqiyoq tahlil sanasida saqlanmagani yoz oylarida sig'imni to'ldirish uchun qo'shimcha imkoniyat mavjudligini ko'rsatadi. Sut va go'sht mahsulotlari, muzlatilgan mahsulotlar, eksport uchun konsolidatsiya qilinadigan yuklar hamda qayta ishlash korxonalarining xomashyo zaxiralari kabi mavsumiy bo'lmagan segmentlar ham diversifikatsiya yo'nalishlari bo'la oladi. Buning uchun ko'p haroratli kameralarni joriy etish va vaqt-harorat boshqaruvi tizimlarini takomillashtirish talab etiladi [14]. 2025-yilgi dasturdagi ayrim loyihalarda saqlash xizmatlarining qayta ishlash va logistika xizmatlari bilan birlashtirilgani bu yo'nalishdagi ijobiy qadamdir.

Hududiy tahlil saqlash infratuzilmasining to'planish effektini aniqladi. Yuqori salohiyatli besh hudud sig'imning 74,1 foizini jamlagan, yangi investitsiyalarning 99,3 foizi ham shu hududlarga yo'naltirilgan. Bu bozor mexanizmlarining tabiiy natijasi, chunki investorlar talab va infratuzilma shakllangan hududlarni afzal ko'radi. Nurobod va Qo'shrabot kabi tog'li va tog'oldi tumanlarida yetishtirilgan mahsulotni asrash uchun yirik omborxonalardan ko'ra ko'chma muzlatkichlar, kooperativ asosdagi kichik omborlar va yirik markazlarga mahsulot yetkazishning tashkil etilgan logistika sxemalari samaraliroq. Ko'chma muzlatkichlarning past salohiyatli hududlarga ajratiladigan ulushini (hozirgi 8,6 foizdan) oshirish bu vositaning hududiy tenglashtirish salohiyatidan to'liqroq foydalanish imkonini beradi.

Tadqiqot marketing axborot tizimini takomillashtirish yo'nalishlarini ham aniqladi. Mahsulot qoldig'i mavjud bo'lgan 122 ta korxonaning 85 tasida (69,7 foiz) saqlanayotgan mahsulotlar tarkibi va hajmi kamida bitta boshqa korxonaning ko'rsatkichlari bilan to'liq mos tushadi; bunday 19 ta takrorlanuvchi tuzilma aniqlandi va ulardan biri 10 ta korxonada uchradi. Beshta korxonada saqlanayotgan mahsulot hajmi omborxona sig'imidan oshgan, turli hisobotlarda sovitkichli omborxonalar soni (194 va 170 ta) va hududlar kesimidagi sig'im ko'rsatkichlari farqlanadi. Bu holatlar hisobot shakllarini korxona darajasidagi birlamchi hisob bilan bog'lash orqali ma'lumotlar aniqligini oshirish imkoniyatini ko'rsatadi. Buyumlar interneti asosidagi harorat va zaxira monitoringi tizimlarini joriy etish hamda omborxonalar faoliyatini

transport-logistika infratuzilmasining elektron reyestriga integratsiya qilish [4] marketing axborot tizimini takomillashtirishning ustuvor yo‘nalishlari hisoblanadi.

Investitsion tahlil saqlash xizmatini qo‘shimcha qiymat yaratuvchi xizmatlar bilan birlashtirish samaraliroq ekanini ko‘rsatdi. Yalpi tushum bo‘yicha qariyb 15 yillik qoplanish muddati tijorat banklari kreditlari muddatidan uzoq. Yangi loyihalarni saralash, kalibrlash, qadoqlash, savdo maydonchasi, transport-ekspeditorlik va eksport xizmatlarini birlashtirgan agrologistika markazlari modelida amalga oshirish qo‘shilgan qiymatni oshiradi va yo‘qotishlarni kamaytirish hisobiga qo‘shimcha samara beradi. Zamonaviy omborlarda olmani saqlash davomidagi yo‘qotishlarni 10 foizdan 5 foizga qisqartirish bozorga qo‘shimcha 5 ming tonna mahsulot chiqarishi va yiliga taxminan 6 mln AQSh dollari qo‘shimcha tushum keltirishi baholangan [23]. Olingan natijalar asosida saqlash logistikasi holati SWOT tahlili yordamida umumlashtirildi (8-jadval).

8-jadval

Samarqand viloyatida saqlash logistikasining SWOT tahlili¹

Kuchli tomonlar (S)	Takomillashtirish yo‘nalishlari (W)
• Sig‘imning yetishtirish hajmiga nisbati respublika o‘rtachasidan yuqori (6,5-9,7 foiz). • Umumiy sig‘imning 91,9 foizi sovitkichli omborxonalarga to‘g‘ri keladi. • Korxonalar darajasida raqobatli bozor tuzilmasi ($HHI = 268$). • Jomboy olma klasteri misolida yirik omborxonalarni boshqarish tajribasi shakllangan. • Meva, sabzavot va kartoshka yetishtirish bo‘yicha kuchli xomashyo bazasi.	• Aprel holatida sig‘imdan foydalanish darajasi 26,9 foiz, korxonalarning 28,2 foizida mahsulot qoldig‘i yo‘q. • Mahsulot tarkibida olmaning yuqori ulushi (31,8 foiz). • Tariflarning kam tabaqalashganligi (olma bo‘yicha variatsiya 4,8 foiz). • Sig‘imning hududiy konsentratsiyasi ($CR_3 = 58,5$ foiz). • Hisobot ma‘lumotlarini yuritishni takomillashtirish zarurati.
Imkoniyatlar (O)	Xatarlar (T)
• Davlat strategiyalari va imtiyozli moliyalashtirish dasturlari. • Multimodal logistika parki va agrologistika markazlarining barpo etilishi. • Omborxona guvohnomalari asosida kreditlash mexanizmi. • Mavsumiy bo‘lmagan mahsulot segmentlari va eksport konsolidatsiyasiga talab. • Raqamli monitoring va buyumlar interneti texnologiyalari.	• Faqat saqlashga asoslangan loyihalarning uzoq qoplanish muddati (qariyb 15 yil). • Energiya resurslari narxining oshishi va sovitish xarajatlarining ko‘payishi. • Investitsiyalarning yuqori salohiyatli hududlarda to‘planishi. • Iqlim o‘zgarishi sababli hosildorlik tebranishi. • Zamonaviy logistika markazlari tomonidan talabning qayta taqsimlanishi.

8-jadvalga ko‘ra, viloyat saqlash logistikasining kuchli tomonlari xomashyo bazasi, sovitkichli infratuzilmaning yuqori ulushi va raqobatli bozor tuzilmasi bilan bog‘liq, takomillashtirish yo‘nalishlari esa asosan sig‘imdan foydalanish, mahsulot portfeli va narx siyosatiga taalluqli. Tashqi imkoniyatlar davlat dasturlari, yangi logistika markazlari va omborxona guvohnomalari mexanizmi hisobiga kengaymoqda, xatarlarni kamaytirishning asosiy vositasi esa saqlash xizmatlarini kompleks

¹ Manba: tadqiqot natijalari asosida muallif ishlanmasi.

agrologistika xizmatlari bilan birlashtirishdir. SWOT tahlili va integral indeks natijalariga tayangan holda hududlar guruhlar uchun quyidagi tabaqalashtirilgan marketing strategiyalari taklif etiladi:

1. Yuqori salohiyatli hududlar (Jomboy, Samarqand tumani, Urgut, Toyloq, Bulung'ur) uchun intensiv rivojlantirish strategiyasi. Bunda asosiy e'tibor yangi sig'im qurishga emas, mavjud sig'imdan foydalanish darajasini oshirishga, ko'p haroratli kameralarni joriy etishga, mavsumdan tashqari mahsulot segmentlarini jalb qilishga hamda saralash, qadoqlash va eksport xizmatlarini qo'shish orqali agrologistika markazlari darajasiga o'tishga qaratiladi.

2. O'rta salohiyatli hududlar (Samarqand va Kattaqo'rg'on shaharlari, Pastdarg'om, Narpay, Ishtixon, Oqdaryo, Payariq, Kattaqo'rg'on tumani) uchun bozorni rivojlantirish strategiyasi. Bunda fermer va dehqon xo'jaliklari bilan uzoq muddatli saqlash shartnomalarini tuzish, mavsumiy chegirmali tariflarni joriy etish, omborxona guvohnomalari asosida kreditlashni yo'lga qo'yish va mahalliy savdo tarmoqlari bilan hamkorlikni kengaytirish ustuvor hisoblanadi.

3. Past salohiyatli hududlar (Paxtachi, Nurobod, Qo'shrabot) uchun infratuzilmani shakllantirish strategiyasi. Bunda ko'chma muzlatkichlar va kooperativ asosdagi kichik omborlar ulushini oshirish, mahsulotni yuqori salohiyatli hududlardagi markazlarga yetkazishning tashkil etilgan logistika sxemalarini yaratish hamda imtiyozli moliyalashtirish dasturlarini ushbu hududlarga ustuvor yo'naltirish maqsadga muvofiq.

4. Barcha hududlar uchun har bir omborxonaning sig'imi, bandligi, harorat rejimi va tariflari to'g'risidagi ma'lumotlarni real vaqt rejimida yig'uvchi va fermerlarga bo'sh sig'imni onlayn bron qilish imkonini beruvchi yagona raqamli monitoring platformasini joriy etish tavsiya etiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Samarqand viloyatida tovar-moddiy resurslarni saqlash logistikasi salohiyatini marketing tadqiqotlari asosida baholash quyidagi xulosalarga kelish imkonini berdi:

1. Viloyatda 208 480 tonnalik saqlash sig'imi shakllangan bo'lib, uning 91,9 foizi sovitkichli omborxonalarga to'g'ri keladi. Sig'imning mahsulot yetishtirish hajmiga nisbati (6,5-9,7 foiz) respublika o'rtachasidan yuqori, sig'im hududlar bo'yicha o'rtacha darajada konsentratsiyalashgan ($HHI = 1\,429$) va uning 58,5 foizi uchta tumanda jamlangan.

2. Saqlash xizmatlari bozori korxonalar darajasida raqobatli tuzilmaga ega ($HHI = 268$), korxonalar o'lchamlari esa sezilarli farqlanadi ($G = 0,527$) va ularning qariyb to'rtidan bir qismini fermer xo'jaliklari tashkil etadi.

3. Aprel holatiga ko'ra sovitkichli sig'imdan foydalanish darajasi 26,9 foizni tashkil etgan, korxonalarning 28,2 foizida mahsulot saqlanmagan. Saqlash logistikasini rivojlantirishning asosiy zaxirasi jismoniy sig'imni kengaytirishda emas, uni bozorda realizatsiya qilish mexanizmlarini takomillashtirishda ekani aniqlandi.

4. Saqlanayotgan mahsulotlar tarkibida olma ustunlik qiladi (31,8 foiz), olma bo'yicha saqlash tariflari esa deyarli bir xil (variatsiya koeffitsiyenti 4,8 foiz). Narx

siyosatini tabaqalashtirish va mahsulot portfelini kengaytirish mavsumiy bogʻliqlikni kamaytirish imkonini beradi.

5. Bandlik darajasini 85 foizga yetkazish mavsumiy xizmat tushumini 80,3 mlrd soʻmdan 254,0 mlrd soʻmgacha oshirish imkonini beradi. Faqat saqlash xizmatiga asoslangan loyihalarning yalpi tushum boʻyicha qoplanish muddati 14,7 yil boʻlgani uchun kompleks agrologistika markazlari modeliga oʻtish maqsadga muvofiq.

6. Integral salohiyat indeksi asosida besh hudud yuqori, sakkiz hudud oʻrta va uch hudud past salohiyatli guruhga ajratildi. Investitsiyalar va koʻchma muzlatkichlarning asosiy qismi yuqori salohiyatli hududlarga yoʻnaltirilayotganini hisobga olib, hududlar guruhlari uchun tabaqalashtirilgan marketing strategiyalarini qoʻllash hududiy muvozanatni mustahkamlaydi.

Tadqiqot 2025-yil aprel holatidagi bir sanaga oid maʼlumotlarga asoslangani uchun bandlik darajasining mavsumiy dinamikasi toʻliq aks ettirilmagan, saqlash xizmatlari isteʼmolchilarining ehtiyojlari va toʻlovga tayyorligi esa bevosita soʻrov orqali oʻrganilmagan. Kelgusi tadqiqotlarda oylik monitoring maʼlumotlari asosida panel tahlil oʻtkazish, isteʼmolchilar soʻrovi va geoaxborot tizimlari yordamida omborxonalarni joylashtirishni optimallashtirish masalalarini oʻrganish maqsadga muvofiq. Taklif etilgan baholash metodikasi boshqa hududlarda saqlash logistikasini rivojlantirish dasturlarini ishlab chiqish, investitsiya loyihalarini joylashtirish va hududiy qishloq xoʻjaligi boshqarmalarining monitoring faoliyatini takomillashtirishda qoʻllanilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI

1. FAO. (2019). The state of food and agriculture 2019: Moving forward on food loss and waste reduction. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://doi.org/10.4060/CA6030EN>

2. International Trade Administration. (2025, December 9). Uzbekistan: Food processing. Country commercial guide. Washington, DC: U.S. Department of Commerce. <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/uzbekistan-food-processing>

3. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktyabrdagi PF-5853-son “Oʻzbekiston Respublikasi qishloq xoʻjaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga moʻljallangan strategiyasini tasdiqlash toʻgʻrisida”gi Farmoni. <https://lex.uz/docs/-4567334>

4. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 27-yanvardagi PQ-28-son “Oʻzbekiston Respublikasining transport-logistika tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi Qarori. <https://lex.uz/acts/-7342148>

5. Oʻzbekiston Respublikasi Milliy Statistika qoʻmitasi. (2026, 17-fevral). 2025-yilda 3,5 mln tonna meva va rezavorlar yetishtirilgan. <https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/66895-2025-jilda-3-5-tonna-meva-va-rezavorlar-etishtirilgan-2>

6. Oʻzbekiston Respublikasi Milliy Statistika qoʻmitasi. (2025, 3-noyabr). 9 oyda 9,9 mln tonna sabzavot yetishtirilgan. <https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/64944-9-oyda-9-9-mln-tonna-sabzavot-etishtirilgan-2>

7. O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo‘mitasi. (2025, 28-avgust). Kartoshka yetishtirish bo‘yicha qaysi hudud yetakchi? <https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/63559-kartoshka-etishtirish-b-jicha-ajsi-udud-etakchi-2>
8. Asian Development Bank. (2018, November 16). ADB loan to establish one-stop shops for horticulture product processing, storage, and distribution [News release]. Manila: ADB. <https://www.adb.org/news/adb-loan-establish-one-stop-shops-horticulture-product-processing-storage-and-distribution>
9. Kun.uz. (2024, July 17). Marakand Logair to launch Uzbekistan’s largest class A logistics center in 2025. <https://kun.uz/en/news/2024/07/17/marakand-logair-to-launch-uzbekistans-largest-class-a-logistics-center-in-2025>
10. Bowersox, D. J., Closs, D. J., Cooper, M. B., & Bowersox, J. C. (2020). Supply chain logistics management (5th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
11. Gu, J., Goetschalckx, M., & McGinnis, L. F. (2007). Research on warehouse operation: A comprehensive review. *European Journal of Operational Research*, 177(1), 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2006.02.025>
12. Baker, P., & Canessa, M. (2009). Warehouse design: A structured approach. *European Journal of Operational Research*, 193(2), 425-436. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2007.11.045>
13. Staudt, F. H., Alpan, G., Di Mascolo, M., & Rodriguez, C. M. T. (2015). Warehouse performance measurement: A literature review. *International Journal of Production Research*, 53(18), 5524-5544. <https://doi.org/10.1080/00207543.2015.1030466>
14. Mercier, S., Villeneuve, S., Mondor, M., & Uysal, I. (2017). Time-temperature management along the food cold chain: A review of recent developments. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 16(4), 647-667. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12269>
15. Malhotra, N. K. (2019). *Marketing research: An applied orientation* (7th ed.). Harlow: Pearson.
16. Kotler, P., Keller, K. L., & Chernev, A. (2022). *Marketing management* (16th ed.). Harlow: Pearson.
17. OECD, & JRC. (2008). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>
18. Rhoades, S. A. (1993). The Herfindahl-Hirschman index. *Federal Reserve Bulletin*, 79(3), 188-189.
19. Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *Bell System Technical Journal*, 27(3), 379-423. <https://doi.org/10.1002/j.1538-7305.1948.tb01338.x>
20. Hasanov, S. (2016). Role of potential RIC for enhance of export potential of the Samarkand region, Uzbekistan [Conference paper]. IAMO Conference, Samarkand, 3 November 2016. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.250055>

21. Pardayev, Sh. X. (2020). Tovar-moddiy resurslar harakatini hududiy tovar-xomashyo bozoriga moslashtirish yo'llari (Samarqand viloyati misolida). *Ekonomika i finansy (Uzbekistan)*, 3(135), 45-50.

22. Vinokurov, E. (Ed.), Ahunbaev, A., Kuznetsov, A., Zaboev, A., & Chuyev, S. (2025). Warehouse infrastructure in Eurasia: Opportunity of the decade (Report 25/12). Almaty: Eurasian Development Bank. <https://eabr.org/en/analytics/special-reports/warehouse-infrastructure-in-eurasia-opportunity-of-the-decade/>

23. EastFruit. (2026, February 25). Uzbekistan can increase supply of apples without growing more apples. <https://east-fruit.com/en/horticulture-market/studies/uzbekistan-can-increase-supply-of-apples-without-growing-more-apples/>

24. Samarqand viloyati Qishloq xo'jaligi boshqarmasi. (2025). Samarqand viloyatida faoliyat ko'rsatayotgan omborxonalar va sovutkichli omborxonalarda saqlanayotgan mahsulotlar to'g'risida ma'lumot (2025-yil aprel holatiga). Samarqand.

25. Samarqand viloyati Qishloq xo'jaligi boshqarmasi. (2025). Samarqand viloyatida 2025-yilda agrologistika markazlari va sovutkichli omborxonalar tashkil etish bo'yicha investitsiya loyihalarining manzilli dasturi; xalqaro moliya institutlari mablag'lari hisobiga o'rnatiladigan 35 ta ko'chma muzlatkichning prognoz taqsimoti (4-ilova). Samarqand.



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

2026-yil, oktabr, 9-son

© 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 362/5 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**. GOCT 7.56-2002 "Seriya nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlaro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**