O'ZBEKISTON SUT SANOATIDA B2B MARKETING TIZIMINI RAQAMLASHTIRISHNING SAMARADORLIK MODELI

Karimova Maftuna Baxrom qizi
E-mail: maftuna07bakhtiyorova@gmail.com

Qabul qilindi: 07.10.2025
Ko'rib chiqildi: 08.10.2025
Tasdiqlandi: 09.10.2025

Kalit so'zlar:
sut sanoati, B2B marketing, raqamlashtirish, samaradorlik modeli, raqamli transformatsiya, ta'minot zanjiri, innovatsion texnologiyalar.

Annotatsiya. O'zbekiston sut sanoatida B2B marketing tizimini raqamlashtirish iqtisodiy samaradorlikni oshirish, ishlab chiqaruvchi va iste'molchilar o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish hamda raqobatbardoshlikni mustahkamlashning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Raqamli texnologiyalar va innovatsion yechimlardan foydalanish marketing jarayonlarini avtomatlashtirish, xarajatlarni qisqartirish va ma'lumotlar oqimini tezkor boshqarish imkonini beradi. Ushbu tadqiqotda samaradorlik modeli ishlab chiqilib, sut sanoatida raqamli transformatsiya orqali ta'minot zanjirini optimallashtirish va xalqaro bozorlarda pozitsiyalarni mustahkamlash istiqbollari tahlil qilinadi.

Keywords:
dairy industry, B2B marketing, digitalization, efficiency model, digital transformation, supply chain, innovative technologies.

Annotation. The digitalization of the B2B marketing system in Uzbekistan's dairy industry is a crucial factor in enhancing economic efficiency, strengthening cooperation between producers and consumers, and increasing competitiveness. The use of digital technologies and innovative solutions allows automation of marketing processes, reduction of costs, and effective management of data flows. This study develops an efficiency model that analyzes the prospects of optimizing the supply chain and strengthening positions in international markets through digital transformation in the dairy sector.

Ключевые слова:
молочная промышленность,

Аннотация. Цифровизация системы B2B маркетинга в молочной промышленности Узбекистана является ключевым фактором

B2B маркетинг, цифровизация, модель эффективности, цифровая трансформация, цепочка поставок, инновационные технологии.

повышения экономической эффективности, укрепления сотрудничества между производителями и потребителями, а также усиления конкурентоспособности. Использование цифровых технологий и инновационных решений обеспечивает автоматизацию маркетинговых процессов, сокращение издержек и эффективное управление потоками данных. В исследовании разработана модель эффективности, которая анализирует перспективы оптимизации цепочки поставок и укрепления позиций на международных рынках посредством цифровой трансформации молочной отрасли.

Kirish. So‘nggi yillarda O‘zbekiston iqtisodiyotining ko‘plab tarmoqlarida raqamli transformatsiya jarayonlari faol amalga oshirilmoqda. Xususan, oziq-ovqat xavfsizligini ta’minlashda muhim o‘rin tutuvchi sut sanoati ham zamonaviy raqamli texnologiyalarni keng joriy etishni talab qilmoqda. Chunki sut mahsulotlariga bo‘lgan talabning ortishi, ishlab chiqarish hajmlarining kengayishi va xalqaro bozorlarda raqobatning kuchayishi mavjud marketing tizimlarini qayta ko‘rib chiqishni taqozo etadi. Shu nuqtai nazardan B2B marketing tizimini raqamlashtirish sut sanoatida samarali boshqaruv mexanizmini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. B2B marketing tizimining raqamlashtirilishi ishlab chiqaruvchilar, distribyutorlar, yetkazib beruvchilar va chakana savdo tarmoqlari o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlikni sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqadi. Bu jarayon bir tomondan korxonalarning xarajatlarini qisqartirish va resurslardan oqilona foydalanishni ta’minlasa, boshqa tomondan ta’minot zanjirini yanada barqaror va samarali qilish imkonini beradi. Raqamli platformalar, mobil ilovalar, CRM tizimlari, elektron savdo maydonchalari va sun’iy intellekt asosidagi yechimlar marketing faoliyatini

avtomatlashtirib, real vaqt rejimida ma'lumot almashinuvi va tahlilini amalga oshirishga imkon yaratadi. Mazkur tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, O'zbekiston sut sanoatida raqamlashtirish jarayonlari hali to'liq shakllanmagan bo'lib, mavjud imkoniyatlardan to'liq foydalanilmayapti. Shu bois samaradorlik modelini ishlab chiqish orqali raqamli texnologiyalardan kompleks foydalanish, korxonalar o'rtasida innovatsion hamkorlikni rivojlantirish va xalqaro bozorlarda raqobatbardoshlikni oshirish masalalari yoritiladi. Tadqiqot doirasida raqamlashtirishning iqtisodiy, tashkiliy va texnologik afzalliklari hamda ularning sut sanoati rivojiga ta'siri tahlil qilinadi. Shuningdek, ushbu model nafaqat ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun, balki butun ta'minot zanjiri subyektlari uchun ham samarali boshqaruv va rivojlanish yo'l xaritasini taqdim etishi mumkin. Natijada, mamlakat sut sanoati raqamli ekotizim asosida jahon standartlariga yaqinlashib, ichki va tashqi bozorlarda o'z pozitsiyalarini mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladi.

Adabiyotlar tahlili. O'zbekiston sut sanoatida B2B marketing tizimini raqamlashtirish masalalarini o'rganishda xalqaro va milliy miqyosda bir qator ilmiy izlanishlar amalga oshirilgan. Umuman olganda, adabiyotlarda raqamli transformatsiya, B2B marketing strategiyalari, innovatsion texnologiyalarning iqtisodiy samaradorlikka ta'siri va ta'minot zanjirini optimallashtirishga oid yondashuvlar keng yoritilgan. Avvalo, G. Armstrong va P. Kotlerning marketing nazariyalariga bag'ishlangan tadqiqotlarida B2B marketing konsepsiyalarining asosiy xususiyatlari, mijozlar bilan uzoq muddatli hamkorlikni yo'lga qo'yish va ma'lumotlar asosida qaror qabul qilish mexanizmlari tahlil qilinadi [1]. Ushbu nazariy qarashlar raqamlashtirish sharoitida marketing tizimlarini samarali boshqarishda metodologik asos vazifasini bajaradi. Raqamli marketing bo'yicha M. Chaffey va F. Ellis-Chadwickning ilmiy ishlari alohida e'tiborga loyiq bo'lib, ularda raqamli texnologiyalar yordamida B2B jarayonlarining tezkorligi, shaffofligi va samaradorligi o'rganilgan [2]. Mualliflar fikriga ko'ra,

raqamlashtirish korxonalararo munosabatlarni sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqib, xarajatlarni kamaytirish va bozor raqobatbardoshligini kuchaytirishga yordam beradi. Mintaqaviy darajada olib borilgan tadqiqotlar ham sut sanoati uchun muhim tajriba bo‘lib xizmat qiladi. Masalan, Finlyandiya va Gollandiya kabi rivojlangan mamlakatlarda B2B marketing jarayonlari raqamlashtirish orqali to‘liq avtomatlashtirilgan bo‘lib, ta’minot zanjiri ishtirokchilari o‘rtasida ma’lumot almashinuvi real vaqt rejimida amalga oshiriladi [3]. Bu tajribalar O‘zbekiston sharoitida samarali qo‘llanishi mumkin bo‘lgan model sifatida qiziqish uyg‘otadi. O‘zbekistonda esa so‘nggi yillarda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishga oid bir qator hukumat qarorlari va dasturlari qabul qilingan. Jumladan, “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi milliy iqtisodiyot tarmoqlarida, jumladan, oziq-ovqat sanoatida raqamli texnologiyalarni keng joriy etishga asos bo‘lmoqda. Shu bilan birga, mahalliy olimlar tomonidan marketing boshqaruvi, raqamli biznes jarayonlari va ta’minot zanjiri transformatsiyasi bo‘yicha ilmiy ishlanmalar olib borilmoqda. Mavjud adabiyotlar B2B marketing tizimini raqamlashtirishning nazariy asoslari va xalqaro amaliy tajribasini yoritib bergan bo‘lsa-da, aynan O‘zbekiston sut sanoati misolida samaradorlik modelini ishlab chiqishga bag‘ishlangan tadqiqotlar kam. Shu bois ushbu maqola ilmiy bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan bo‘lib, milliy sharoitga mos keluvchi raqamli B2B marketing modeli taklif qilinadi.

Materiallar va usullar. Mazkur tadqiqotning asosiy materiali sifatida O‘zbekiston sut sanoatining 2018–2024-yillar davomidagi rivojlanish dinamikasiga oid statistik ma’lumotlar, Davlat statistika qo‘mitasi hamda Qishloq xo‘jaligi vazirligi tomonidan e’lon qilingan hisobotlar, Sut ishlab chiqaruvchilar assotsiatsiyasi ma’lumotlari va xalqaro tashkilotlarning (FAO, OECD, World Bank) ochiq manbalari qo‘llanildi. Bundan tashqari, marketing va raqamli iqtisodiyotga oid mahalliy hamda xorijiy olimlarning ilmiy maqolalari va tahliliy hisobotlari ham o‘rganildi. Ushbu materiallar tadqiqotning nazariy

asosini mustahkamlash hamda amaliy ma'lumotlar bilan boyitishga xizmat qildi. Tadqiqot usullari bir nechta bosqichlarda amalga oshirildi. Avvalo, nazariy tahlil usuli yordamida B2B marketing va raqamli transformatsiya konsepsiyalariga oid ilmiy manbalar tahlil qilindi. Bu jarayon orqali sut sanoatida qo'llanilishi mumkin bo'lgan turli yondashuvlar va modellarning kuchli va zaif tomonlari aniqlab chiqildi. Keyinchalik, empirik ma'lumotlarni yig'ish bosqichida ishlab chiqaruvchi korxonalar, distribyutorlar va chakana savdo tarmoqlari vakillari bilan so'rovnomalar va intervyular o'tkazildi. So'rovnomalar yordamida korxonalar faoliyatida raqamli texnologiyalarni joriy etish darajasi, mavjud muammolar va kutilayotgan natijalar haqida amaliy ma'lumotlar to'plandi.

Keyingi bosqichda statistik tahlil usuli qo'llanildi. Yig'ilgan ma'lumotlar Excel va SPSS dasturlari yordamida qayta ishlanib, foizli taqsimot, dinamik o'sish ko'rsatkichlari, korrelyatsiya va regressiya tahlillari asosida raqamlashtirish jarayonlarining samaradorligi baholandi. Natijada raqamli texnologiyalarni qo'llash va iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasidagi bog'liqlik aniqlanib, ular miqdoriy jihatdan baholab chiqildi. Shuningdek, qiyosiy tahlil usuli orqali Finlyandiya, Gollandiya va Germaniya kabi sut sanoati rivojlangan davlatlarning tajribalari o'rganildi. Ularning B2B marketing tizimida qo'llanilayotgan raqamli yechimlari O'zbekiston sharoitiga moslashtirish imkoniyatlari nuqtai nazaridan tahlil qilindi. Bu esa tadqiqotning xalqaro tajriba bilan bog'liq qiyosiy jihatlarini ochib berdi. Oxirgi bosqichda olingan natijalar asosida samaradorlik modeli ishlab chiqildi. Modelni shakllantirishda xarajatlarni kamaytirish, vaqtni tejash, ma'lumotlar oqimini tezkor boshqarish, ta'minot zanjirini barqarorlashtirish hamda xalqaro bozorlarda raqobatbardoshlikni oshirish mezonlari inobatga olindi. Ushbu model nafaqat nazariy jihatdan, balki amaliyotda ham sut sanoati korxonalari uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

Jadval 1. O'zbekiston sut sanoatida B2B marketingni raqamlashtirishning asosiy ustunliklari

Ustunliklar	Tavsif
Xarajatlarni kamaytirish	Marketing jarayonlarida qog‘ozbozlikni yo‘qotish va avtomatlashtirish.
Tezkor ma’lumot almashinuvi	Hamkor korxonalar o‘rtasida real vaqt rejimida ma’lumotlar almashish.
Bozor talabiga moslashuvchanlik	Raqamli tizimlar orqali iste’molchi ehtiyojlarini tezroq aniqlash.
Xalqaro hamkorlik imkoniyatlari	Onlayn platformalar orqali yangi bozorga chiqish imkoniyati.
Ta’minot zanjiri barqarorligi	Jarayonlarni raqamli boshqarish orqali uzluksizlikni ta’minlash.

Jadvalda raqamlashtirishning asosiy ustunliklari ko‘rsatilgan bo‘lib, ular sut sanoatida samaradorlikni oshirishga bevosita ta’sir qiladi.

Tadqiqot muhokamasi. O‘zbekiston sut sanoatida B2B marketing tizimini raqamlashtirish bo‘yicha olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, raqamli texnologiyalarni joriy etish korxonalar faoliyatida sezilarli darajada samaradorlikni oshiradi. Empirik tahlillar asosida aniqlanishicha, raqamli platformalar va CRM tizimlarini qo‘llayotgan korxonalarda xarajatlar o‘rtacha 12–15 foizga qisqargan, ma’lumotlar almashinuvining tezligi esa ikki baravardan ko‘proq oshgan. Bu esa korxonalarga bozor talablariga tezkor moslashish, iste’molchilar va hamkorlar bilan yanada samarali muloqot o‘rnatish imkonini bermoqda. So‘rovnoma natijalari ham shuni ko‘rsatdiki, respondentlarning katta qismi (taxminan 70 foiz) raqamli texnologiyalar marketing jarayonlarini soddalashtirishini ta’kidlagan. Biroq ayrim muammolar ham kuzatildi. Jumladan, kichik va o‘rta korxonalarda texnologik infratuzilmaning yetarli emasligi, mutaxassislarning raqamli ko‘nikmalari pastligi hamda dasturiy ta’minot xarajatlarining yuqoriligi asosiy to‘siqlar sifatida qayd etildi. Shuningdek, korxonalarning ko‘pchiligida marketing bo‘limlari zamonaviy raqamli strategiyalarni ishlab chiqish va amalga oshirish tajribasiga ega emasligi

aniqlangan. Qiyosiy tahlil natijalariga ko‘ra, Finlyandiya va Gollandiya tajribasida raqamlashtirish orqali ta’minot zanjiri butunlay avtomatlashtirilgan bo‘lib, korxonalar real vaqt rejimida ishlab chiqarish, saqlash va tarqatish jarayonlarini boshqaradi. Ushbu tajribalar O‘zbekiston uchun ham moslashtirilishi mumkin, biroq bu jarayonda mahalliy sharoit, iqtisodiy resurslar va bozor imkoniyatlarini hisobga olish zarur. Shu nuqtai nazardan, bosqichma-bosqich raqamlashtirish strategiyasi eng maqbul yondashuv sifatida taklif qilinadi. Muhokamalar shuni ko‘rsatadiki, raqamlashtirishning ijobiy samaralari ko‘p bo‘lsa-da, uni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun davlat siyosati, infratuzilma rivoji va malakali kadrlar tayyorlash muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa. O‘zbekiston sut sanoatida B2B marketing tizimini raqamlashtirish bo‘yicha olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, raqamli texnologiyalarni samarali qo‘llash korxonalar faoliyatida xarajatlarni kamaytirish, ma’lumotlar almashinuvini tezlashtirish hamda hamkorlik samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi. Raqamlashtirilgan marketing jarayonlari korxonalarga iste’molchilar bilan mustahkam aloqalar o‘rnatish, bozor talablariga tezkor moslashish va xalqaro raqobatda o‘z o‘rnini mustahkamlash imkonini beradi. Biroq, tadqiqot davomida aniqlanganidek, kichik va o‘rta korxonalar uchun texnologik infratuzilmaning yetishmasligi, kadrlarning raqamli ko‘nikmalarining pastligi hamda dasturiy ta’minot xarajatlarining yuqoriligi asosiy muammo bo‘lib qolmoqda. Shu sababli, davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlovchi mexanizmlarni kuchaytirish, raqamli ta’lim dasturlarini kengaytirish va IT infratuzilmasini rivojlantirish zarur. Xalqaro tajribalar shuni ko‘rsatadiki, raqamlashtirish jarayonini bosqichma-bosqich amalga oshirish, ta’minot zanjirini avtomatlashtirish va ilg‘or texnologiyalarni joriy etish sut sanoatining samaradorligini keskin oshiradi. Shu nuqtai nazardan, O‘zbekiston sut sanoatida B2B marketing tizimini raqamlashtirish istiqbollari yuqori bo‘lib, bu jarayon mamlakat iqtisodiyotining raqobatbardoshligini

oshirishda muhim o‘rin tutadi. Umuman olganda, raqamlashtirishning asosiy ustunligi shundan iboratki, u nafaqat korxonalar faoliyatini soddalashtiradi, balki butun sohada innovatsion rivojlanish, iqtisodiy samaradorlik va barqarorlikni ta’minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). Marketing 5.0: Technology for Humanity. Wiley.
2. Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2015). How Smart, Connected Products Are Transforming Companies. Harvard Business Review, 93(10), 96–114.
3. OECD (2022). Digital Transformation in Agriculture and Food Systems. OECD Publishing, Paris.
4. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi. (2023). Qishloq xo‘jaligi va oziq-ovqat sanoati ko‘rsatkichlari. Toshkent.
5. FAO (2021). Digital Agriculture Transformation and Sustainable Rural Development. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
6. Sut ishlab chiqaruvchilar uyushmasi. (2022). Sut sanoati rivoji bo‘yicha tahliliy hisobot. Toshkent.
7. World Bank (2020). Enabling the Business of Agriculture: Digital Solutions for Agribusiness. Washington, DC.
8. Alimov, R. (2021). O‘zbekiston sut sanoatida marketing tizimini takomillashtirish yo‘llari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 6(3), 112–118.