

ELEKTRON TIJORATDA INTEGRATSIYALASHGAN RAQAMLI EKOTIZIM MODELINI SHAKLLANTIRISH

Tashmatov SH.U.

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti
doktoranti

ORCID: 0000-0002-2121-7407

E-mail: sh.tashmatov@gmail.com

Tel: 93 335-32-16

Annotatsiya

Maqolada elektron tijoratni rivojlantirishda raqamli ekotizim yondashuvining nazariy-uslubiy asoslari hamda o'zaro integratsiyalashgan platformalarning mijoz xulq-atvoriga ta'siri tadqiq etilgan. Zamonaviy elektron tijoratda raqobat ustunligi faqatgina onlayn savdo platformasining mavjudligi bilan emas, balki qidiruv, tavsiya, to'lov, logistika va CRM xizmatlarini yagona raqamli muhitda taqdim etish qobiliyati bilan belgilanishi asoslangan. Tadqiqotda sun'iy intellektga asoslangan onlayn tavsiya tizimlari, raqamli servis muhiti va mijoz kapitalining mijoz sodiqligiga ta'sir etuvchi hal qiluvchi omillar sifatida tahlil qilingan. O'zbekiston e-tijorat bozorining dolzarb statistik ma'lumotlari (Uzum, Unisavdo va b.) tahlili asosida raqamli ekotizim modeli taklif etilgan.

Kalit so'zlar: elektron tijorat, raqamli ekotizim, e-servicescape, mijoz kapitali, raqamli savdo xizmatlari, mijoz sodiqligi, qaror qabul qilish harajatlari, SI, onlayn harid qarori, raqamli to'lovlar.

Аннотация

В статье исследованы теоретико-методологические основы применения цифрового экосистемного подхода в развитии электронной коммерции, а также влияние интегрированных платформ на поведение потребителей. Обосновано, что конкурентное преимущество в современной электронной коммерции определяется не просто наличием платформы онлайн-торговли, а способностью предоставлять услуги поиска, рекомендаций, оплаты, логистики и CRM в единой цифровой среде. В исследовании проанализированы системы онлайн-рекомендаций на основе искусственного интеллекта, цифровая среда обслуживания (e-servicescape) и клиентский капитал как ключевые факторы, влияющие на лояльность клиентов. На основе анализа актуальных статистических данных рынка электронной коммерции Узбекистана как Uzum, Unisavdo и др. и предложена модель цифровой экосистемы.

Ключевые слова: электронная коммерция, цифровая экосистема, e-servicescape, клиентский капитал, цифровые торговые услуги, лояльность клиентов, издержки принятия решений, ИИ, онлайн решение о покупке, цифровые платежи.

Abstract

The article examines the theoretical and methodological foundations of the digital ecosystem approach in e-commerce development and investigates the impact of integrated platforms on consumer behavior. It is substantiated that competitive

advantage in modern e-commerce is determined not merely by the presence of an online trading platform, but by the ability to provide search, recommendation, payment, logistics, and CRM services within a unified digital environment. The study analyzes AI-driven online recommendation systems, the digital servicescape, and customer equity as critical factors influencing customer loyalty. Based on the analysis of current statistical data from Uzbekistan's e-commerce market (Uzum, Unisavdo, etc.), a digital ecosystem model is proposed.

Keywords: e-commerce, digital ecosystem, e-servicescape, customer equity, digital trade services, customer loyalty, decision-making costs, AI, online purchase decision, digital payments.

KIRISH

Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi savdo sohasidagi an'anaviy biznes modellarining mazmun va shaklini sezilarli darajada o'zgartirmoqda. Ilgarigi elektron tijorat modeli asosan tovarlarni internet orqali sotish va elektron to'lovlarni amalga oshirishga yo'naltirilgan bo'lsa, hozirgi bosqichda raqamli savdo ma'lumotlar, platformalar, sun'iy intellekt, raqamli to'lovlar, logistika, ijtimoiy kommunikatsiya va mijozlar bilan munosabatlarni boshqarishni birlashtiruvchi kompleks ekotizim sifatida namoyon bo'lmoqda. Bu o'zgarish mijoz xulq-atvorida ham sezilarli o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Zamonaviy iste'molchi tovarni faqat xarid qilish emas, balki uni tez topish, muqobil variantlarni taqqoslash, boshqa iste'molchilar fikrini o'rganish, shaxsiy ehtiyojlariga mos tavsiya olish, xavfsiz to'lovni amalga oshirish va qulay yetkazib berish xizmatidan foydalanishni kutadi. Shu sababli elektron tijoratda raqobatning muhim omili "tovarni sotish"dan "yaxlit raqamli mijoz tajribasini yaratish"ga ko'chmoqda.

O'zbekistonda ham elektron tijoratning iqtisodiy ahamiyati oshib bormoqda. AQSH Savdo departamenti ma'lumotlariga ko'ra, "O'zbekistonda elektron tijorat bozori 2024-yilda taxminan 1,2 mlrd AQSH dollari, chakana savdodagi ulushi esa 3,8% ni tashkil etgan; 2027-yilga kelib elektron tijoratning chakana savdodagi ulushi 9-11% ga yetishi prognoz qilingan"[1]. 2025-yil boshida mamlakatda internetdan foydalanuvchilar soni 32,7 mln kishiga yetgan. Bu sharoitda elektron tijoratni rivojlantirishning keyingi bosqichi alohida internet-do'konlar sonini ko'paytirish emas, balki o'zaro integratsiyalashgan raqamli ekotizimni shakllantirish bilan bog'liq.

Shu jihatdan elektron tijorat sohasida raqamli savdo xizmatlarini, mijozlarning harid qarorlarini qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini va mijoz sodiqligini uyg'unlashtiruvchi raqamli ekotizimning konseptual modelini ishlab chiqish hamda uni O'zbekiston sharoitida qo'llash bo'yicha amaliy tavsiyalar shakllantirish dolzarb hisoblanadi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Fichter, K tomonidan elektron tijorat biznesning tarkibiy qismi sifatida talqin etilgan, uning ta'rifiga ko'ra "elektron biznes Internet yoki kompyuter vositachiligidagi boshqa tarmoqlar (*Intranet* va h.k.) orqali amalga oshiriladigan biznes-jarayonlar, tijorat faoliyati yoki boshqa iqtisodiy vazifalar"[2] hisoblanadi.

Özkan va Şekerkayalarning tadqiqotlarida raqamli xizmatlarda "...mijoz sodiqligini onlayn marketplace, onlayn grocery, onlayn banking va video streaming kabi turli raqamli xizmatlarning e-servicescape va customer equity ga asoslangan model"[3] taklif etilgan.

Zhang, Zhao va Gupta elektron savdo hamjamiyatlarida onlayn mahsulot tavsiyalarining mijoz qarorlariga ta'sirini tadqiq qilgan. Mualliflar tomonidan "...onlayn tavsiyalarni nafaqat savdoni rag'batlantiruvchi marketing vositasi, balki iste'molchining mahsulotni tanlash va baholash, harid qarorini qabul qilish jarayonini yengillashtiruvchi raqamli xizmat"[4] sifatida talqin qilishgan.

S.Ya.Sodiqovanning ilmiy ishlarida O'zbekistonda elektron tijorat infratuzilmasi va asosiy platformalar va tadqiqot davomida real faktlar va statistik ma'lumotlar asosida elektron tijoratning iqtisodiy o'sishga ta'siri"[5] ko'rib chiqilgan.

Muallifning ilmiy ishlarida ham internet-savdo xizmatlariga talab shakllanishining marketing tadqiqotlari yoritilgan bo'lib, Iste'molchilar tomonidan internet-do'konlarni tanlash bilan bog'liq asosiy mezonlari va internet-do'konlar orqali amalga oshirilgan xaridlar tarkibi tahlil qilingan, Iste'molchilar tomonidan internet-do'kon faoliyatini takomillashtirish bo'yicha berilgan takliflar tarkibi tizimlashtirilgan hamda internet-do'konlar faoliyatini takomillashtirish bo'yicha ilmiy takliflar"[6] keltirilgan.

METODOLOGIYA

Tadqiqot metodologiyasi elektron tijorat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish, raqamli ekotizimlarni modellashtirish hamda iste'molchi xulq-atvorini tahlil qilishga oid zamonaviy ilmiy-nazariy konsepsiyalarning tizimli va konseptual tahliliga asoslangan holda Marketplace, Fintech, Logistics, CRM, SI va mijozlar sodiqligi elementlarini integratsiya qiluvchi murakkab raqamli ekotizim sifatida tadqiq etishda qo'llanilgan. Xalqaro va mahalliy olimlarning onlayn tavsiya tizimlari hamda mijoz sodiqligiga oid nazariy qarashlari tizimli adabiyotlar sharhida umumiyashtirilgan, O'zbekiston elektron tijorat bozorining rivojlanish dinamikasi qiyosiy tahlil qilingan hamda tuzilmaviy-funksional modellashtirish asosida elektron tijoratda yagona raqamli ekotizimning mualliflik konseptual modeli shakllantirilgan.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekistonda elektron tijoratning rivojlanishi internet infratuzilmasi, mobil to'lovlar, marketplace platformalar va raqamli xizmatlarning kengayishi bilan bog'liq. Mamlakatda elektron tijorat infratuzilmasi, raqamli to'lov tizimlari, mobil ilovalar va ma'lumotlar xavfsizligi elektron savdoning asosiy rivojlanish omillari sifatida ko'rsatilmoqda. Shu bilan birga, UNDPning 2025-yilgi O'zbekiston raqamli iqtisodiyoti bo'yicha tadqiqoti raqamli iqtisodiyot, startaplar, sun'iy intellekt va raqamli tadbirkorlikni mamlakat iqtisodiy transformatsiyasining muhim yo'nalishlari sifatida ko'rsatadi. Davlat statistikasi ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekiston elektron tijorat bozori 2024-yilda 1,2 milliard AQSH dollarini yoki umumiy chakana savdo hajmining 3,8 foizini tashkil etdi. KPMG prognozlariga ko'ra, 2027-yilga borib elektron tijoratning bozorga kirib borish darajasi umumiy chakana savdo hajmining 9-

11 foiziga yetib, 1,8 milliarddan 2,2 milliard AQSH dollarigacha bo'lgan ko'rsatkichni tashkil etadi. Iste'molchilar internet orqali eng ko'p maishiy texnika va elektronika (35%) hamda urfdagi kiyim-kechaklarni (19%) xarid qiladilar. Undan keyingi o'rinlarni uy-ro'zg'or buyumlari (3%), oziq-ovqat mahsulotlari, ichimliklar va tamaki mahsulotlari (3%), shuningdek, salomatlik va go'zallik tovarlari (2%) egallaydi. Mamlakat aholisining 60 foizini 30 yoshgacha bo'lgan shaxslar tashkil etadi. Hukumat tomonidan telekommunikatsiya infratuzilmasiga sarmoya kiritilmoqda. DataReportal ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yil boshida O'zbekistonda 32,7 million nafar (aholining 87,2 foizi) internet foydalanuvchisi qayd etilgan. Mobil aloqa abonentlari soni esa 33,9 millionga yetgan.

2023-yilda O'zbekistonda 5G mobil aloqa texnologiyasi ishga tushirildi. Xalqaro ma'lumot uzatish kanallarining o'tkazuvchanlik qobiliyati 4200 Gbit/s gacha oshirildi. Speedtest.net ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekiston mobil internet tezligi bo'yicha 143 mamlakat orasida 75-o'rinni egallaydi (yuklab olish tezligi - 54,62 Mbit/s, uzatish tezligi - 16,57 Mbit/s). Ruxsat etilgan simli keng polosali internet tezligi bo'yicha esa mamlakat 182 davlat orasida 73-o'rinda bormoqda (yuklab olish - 88,09 Mbit/s, uzatish - 83,71 Mbit/s). Elektron xizmatlar ko'rsatuvchi xorijiy yetkazib beruvchilar 12 foizlik qo'shilgan qiymat solig'ini (QQS) to'laydilar. O'zbekiston qonunchiligi tovar va xizmatlar uchun to'lovning yuridik tasdig'i sifatida elektron cheklar va hisob-fakturalardan foydalanishga ruxsat beradi. 2019-yilda O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki va Visa kompaniyasi o'rtasida raqamli to'lovlar infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha o'zaro tushunish memorandumini imzolandi. Onlayn to'lovlarni qayta ishlashni soddalashtirish maqsadida ko'plab banklar elektron tijorat veb-saytlari uchun to'lov dasturlari hamda tegishli xizmatlarni taklif etmoqda. 2020-yil oktyabr oyida "Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasining qabul qilinishi bilan 2030-yilga borib respublika bo'ylab tortilgan tola-tomirli aloqa liniyalari uzunligini 250,0 kilometrgacha oshirishni, yuqori tezlikdagi internet bilan qamrab olish darajasini 67 foizdan 100 foizga yetkazishni rejalashtirgan. 2021-yil mart oyida "O'zbekiston pochta" AJ tomonidan milliy onlayn savdo platformasining ishga tushirilishi xarid qilingan tovarlarni xaridor manziliga yetkazib beradi va shu orqali sotuvchi bilan xaridor o'rtasida kafil mas'uliyatini o'z zimmasiga oladi. 2025-yilda 1500 ming tagacha oshirish rejasi avgust holatiga ko'ra, platforma ushbu ko'rsatkichdan oshib unda 176 ming nafar sotuvchi ro'yxatdan o'tgan.

2022-yilda tashkil etilgan Uzum - eng yirik mahalliy raqamli ekotizim bo'lib, u onlayn xaridlar, fintex-yechimlar, to'lovlar va yetkazib berish xizmatlarini o'z ichiga oladi: Kompaniya asoschisi va bosh ijrochi direktorining so'zlariga ko'ra, O'zbekistonda har oyda 17 mln.dan ortiq kishi Uzum xizmatlaridan, 2 mln.dan ortiq kishi Uzum bank kartalaridan foydalanadi, yetkazib berish xizmati esa mamlakatning 25 ta shahrida faoliyat yuritmoqda. Kompaniya O'zbekistonning 253 ta tumanida 1000 ta buyurtmalarni tarqatish punktiga ega. 2024-moliya yili uchun konsolidatsiyalangan tovarlarning yalpi qiymati 345 mln AQSH dollarini tashkil etib, o'tgan yilga nisbatan 2,4 baravarga oshdi. 2025-yil avgust oyida kompaniya Tencent va VR Capital kompaniyalaridan FinSight Ventures runshtirokida 70 million AQSH dollari

miqdorida aksiyadorlik moliyalashtirishini jalb etdi va bu uning bozor qiymatini 1,5 milliard AQSH dollariga yetkazdi.

Boshqa mahalliy marketpleyslar sirasiga Asaxiy, Olcha va Glotr kiradi. OLX boshqa foydalanuvchilar bilan to'g'ridan-to'g'ri savdo qiluvchilar orasida ommabopdir. O'zbekistonda faoliyat yuritayotgan elektron tijorat sohasidagi eng yirik xalqaro ishtirokchilar - AliExpress, Wildberries, Yandex va Ozon hisoblanadi. Iste'molchilar ayrim tovarlarni Amazon va eBay orqali ham xarid qiladilar. Telegram O'zbekistondagi eng ommabop messenjer bo'lib, undan aholining 70 foizdan ortig'i foydalanadi. Davlat tashkilotlari, OAV va xususiy kompaniyalar o'z Telegram-kanallariga ega. Jismoniy shaxslar Telegram'dan asosan muloqot qilish va biznes yuritish uchun foydalanadilar. Mahalliy kompaniyalar ham o'z tovar va xizmatlarini ilgarilatish (ilgari surish) uchun ijtimoiy tarmoqlardan (Instagram, Facebook, TikTok, "Odnoklassniki") faol foydalanadilar. DataReportal ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilda Instagram'da 11,7 mln, Facebook'da 2,3 mln, TikTok'da esa 2,57 mln foydalanuvchi qayd etilgan. Bir qancha banklar tadbirkorlar va kompaniyalarga o'z veb-saytlari hamda ilovalarida mijozlarga tovar va xizmatlar uchun onlayn to'lovlarni amalga oshirish imkonini beruvchi elektron tijorat xizmatlarini tashkil etish uchun to'lov vositalarini taklif qilmoqda. Bu yutuqlar mamlakat ichidagi kompaniyalar o'rtasida raqobatni oshirayotganini va o'z ichki e-tijorat bozorining mustahkamlanishini ko'rsatdi (1-jadval).

1-jadval

O'zbekistondagi yetakchi e-tijorat va marketpleys platformalari taqqoslama tahlili¹

Elektron tijorat platformalari	Tavsif / Sohasi	Yuklab olinishlar, mln	Xarid qilish nuqtalari	Yetkazib berish shartlari
Uzum	Marketpleys, fintex va oziq-ovqat yetkazib berish	13.1<	1 000 ta	Shu kuni (Toshkent), keyingi kun (viloyatlar)
Asaxiy	Keng assortimentli marketpleys va kitob savdosi	1.0<	Toshkent va viloyat markazlaridagi filiallar	1-2 kun (Toshkent), 1-3 kun (viloyatlar)
Glotr	B2B va B2C savdo maydonchasi (e'lonlar va internet-do'konlar)	0.5<	Sotuvchilarning o'z nuqtalari	Sotuvchi va logistika xizmatiga bog'liq
Zood	Raqamli kreditlash va elektron tijorat	1.25	30 dan ortiq do'kon, 250 ta pochmatati (shkaf)	Shu kuni (Toshkent), keyingi kun (viloyatlar)
Olcha	Onlayn do'kon (maishiy texnika, elektronika va b.)	0.494	Xususiy topshirish nuqtalari	1-3 kun (Toshkent), 3-7 kun (viloyatlar)
Mediapark	Maishiy texnika va elektronika riteylari	0.468	Tarmoq do'konlari	24 soat (Toshkent), 3 kun (viloyatlar)

¹ Manba. Muallif ishlanmasi

Elektron tijorat platformalari	Tavsif / Sohasi	Yuklab olinishlar, mln	Xarid qilish nuqtalari	Yetkazib berish shartlari
Korzinka	Elektron oziq-ovqat va supermarketlar tarmogʻi	0.237	Supermarketlar tarmogʻi	Toshkentda 2 soatlik intervalda

Oʻzbekiston uchun elektron tijoratning rivojlanishi katta imkoniyatlar yaratadi, bu nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshirishga, balki davlatning raqobatbardoshligini ham yaxshilashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, "...axborot texnologiyalari va toʻlov tizimlarining barqaror va ishonchli ishlashi, mamlakatni global iqtisodiy aloqalarga integratsiyalashishga yordam beradi. Elektron tijoratning yanada rivojlanishi uchun mamlakatda texnologik infratuzilma va qonunchilikni yanada takomillashtirish zarurati mavjud"[7]. Oʻzbekiston sharoitida elektron tijoratning keyingi rivojlanish bosqichi marketplace, fintech, logistics, CRM, SI va sodiqlik dasturlari elementlarining yagona raqamli arxitekturada birlashtirilishi bilan bogʻliq, deb hisoblash mumkin. Tavsiya tizimlari hamda isteʼmolchilarning oʻzlari tomonidan taqdim etiladigan onlayn mahsulot tavsiyalari ijtimoiy xarid hamjamiyatlaridagi eng muhim xizmatlardan biri hisoblanadi, chunki ular xarid tajribasini takomillashtiradi va isteʼmolchilar bilan uzoq muddatli munosabatlarni shakllantirishga xizmat qiladi. Biroq, ushbu ikki tavsiya manbasining isteʼmolchilar tomonidan qaror qabul qilish jarayoniga va bu ularning sodiqligiga qanday taʼsir koʻrsatishi hali yetarlicha oʻrganilmagan. Ushbu tadqiqotda biz onlayn tavsiyalar sifatining ragʻbatlantiruvchi va toʻsqinlik qiluvchi omillari isteʼmolchining qaror qabul qilish jarayoniga, isteʼmolchi tomonidan mahsulotni tekshirish xarajatlari va qaror qabul qilish sifati mijozlar sodiqligiga sezilarli taʼsir koʻrsatadi.

Onlayn tavsiya tizimlarida mahsulotni tekshirish va baholash xarajatlari shaxsiy moslik oshgani sayin kamayadi, biroq axborotning haddan tashqari koʻpligi va sharhlardagi chalgʻituvchilik tufayli ortadi. Bu xarajatlarning ortishi mijoz sodiqligiga salbiy taʼsir koʻrsatadi. Isteʼmolchining qaror qabul qilish sifati esa shaxsiy moslik bilan ijobiy, chalgʻituvchilik va axborotning haddan tashqari koʻpligi bilan zaif bogʻlangan. Isteʼmol tovarlarini tekshirish va baholash xarajatlari ragʻbatlantiruvchi omillarga qaraganda toʻsqinlik qiluvchi omillarga nisbatan nisbatan kuchliroq bogʻliqdir. Bundan tashqari, foydalanuvchilar kontenti darajasi tovarlarni tekshirish xarajatlari va mijozlar sodiqligi hamda tovarlarni baholash va mijozlar sodiqligi oʻrtasidagi bogʻliqlikni yumshatishda sezilarli taʼsirga ega.

"Texnologik taraqqiyot, ayniqsa, internet texnologiyalarining rivojlanishi fonida shiddat bilan ilgari bormoqda. Soʻnggi yillarda axborot va kommunikatsiya texnologiyalari sohasidagi yutuqlar isteʼmolchilarning xarid qilish xulq-atvorini tubdan oʻzgartirdi. Sotuvchilar va xaridorlarni oʻzaro bogʻlovchi platforma vazifasini oʻtaydigan onlayn marketplace'lar koʻplab foydalanuvchilar uchun bitimlarni amalga oshirishda yetakchi tanlovga aylandi. Ular taqdim etayotgan qulayliklarga qaramay, isteʼmolchilar sodiqligini (consumer sodiqlik dasturlari) saqlab qolish elektron tijorat sektoridagi korxonalar uchun markaziy muammo boʻlib qolmoqda. Vaholanki, isteʼmolchilar sodiqligi ushbu sohada uzoq muddatli muvaffaqiyatga erishishning hal

qiluvchi omili hisoblanadi”[8], “...chunki ko‘plab marketplace platformalari shiddatli raqobatga duch kelmoqda, bu esa xaridorlarga bir platformadan boshqasiga osongina o‘tish imkonini beradi. Onlayn marketplace'larda elektron tijorat platformalari mijozlar sodiqligini saqlab qolish strategiyalariga alohida e'tibor qaratishlari shart.”[9].

Raqamli ekotizim konsepsiyasi elektron tijoratni alohida platforma sifatida emas, balki bir nechta xizmatlar va ishtirokchilar o'rtasidagi o'zaro bog'liq muhit sifatida ko'rishni taqozo etadi. Bunday yondashuvda mijoz ekotizimning markaziy subyekti hisoblanadi. Marketplace, to'lov tizimi, logistika, CRM, mobil ilova, raqamli marketing, sodiqlik dasturlari program va ma'lumotlar analitikasi kabi elementlar mijozning yagona raqamli profili atrofida integratsiyalanadi. Bu yondashuvning asosiy afzalligi shundaki, mijoz bir xizmatdan foydalanish jarayonida tovar qidirish, tavsiya, xarid, raqamli to'lov, yetkazib berish, baholash, bonus va qayta xarid kabi boshqa xizmatlarga ham oson o'tadi. Raqamli ekotizimning iqtisodiy qiymati uni tashkil etuvchi alohida platformalar yig'indisidan ko'ra, ularning o'zaro integratsiya darajasi bilan belgilanadi. Ayniqsa, elektron tijoratning ekotizimida mijoz ishonchi alohida ahamiyatga ega. Tovar haqidagi ma'lumotlarning shaffofligi, sotuvchi reytingi, boshqa xaridorlarning sharhlari, xavfsiz to'lov, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish va yetkazib berishning ishonchliligi xarid qarorini shakllantiradi.

Raqamli ekotizim ma'lumotlarni markaziy resurs sifatida qo'llagani sababli “...raqamli ma'lumotlarni boshqarish, kiberxavfsizlik va shaxsiy ma'lumotlar daxlsizligi masalalari uning barqarorligi uchun muhim shart hisoblanadi”[10]. Raqamli ekotizim arxitekturasini kengaytgan sari uchinchi tomon xizmatlari integratsiyasi ham ortib, xavfsizlik va monitoringga bo'lgan talab kuchayadi. Shu sababli raqamli ekotizimda mijoz sodiqligini faqat bonus va chegirmalar bilan emas, balki ishonchli raqamli muhit bilan ta'minlash zarur.

Yuqoridagi nazariy yondashuvlarni umumlashtirish asosida muallif tomonidan elektron tijoratning quyidagi raqamli ekotizim modeli va algoritmi taklif etildi (1-rasm).

1-rasmda aks etgan modelning asosiy algoritmi quyidagicha amalga oshadi:

Raqamli xizmatlarni yagona tizimga integratsiyalash. Marketplace, mobil ilovalar, raqamli to'lovlar, logistika, CRM va mijozlarga xizmat ko'rsatish tizimlarini yagona raqamli ekotizimga birlashtirish elektron tijorat xizmatlarining tezkorligi va qulayligini oshiradi.

SI asosida mijozlarga individual xizmat ko'rsatish.. Mijozning qidiruvlari, xarid tarixi va qiziqishlarini tahlil qilish orqali unga mos mahsulot va xizmatlarni tavsiya etish mumkin. Bu xarid qarorini tezlashtirib, mijoz qoniqishi va sodiqligini oshiradi.

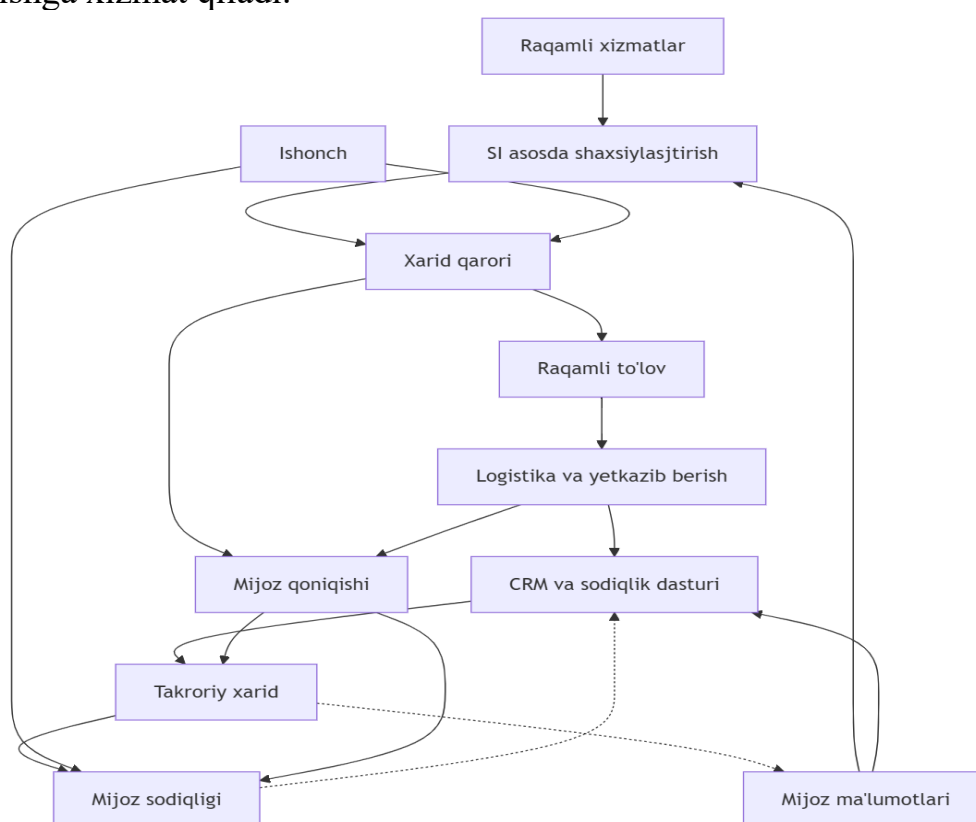
Raqamli to'lov xizmatlarini rivojlantirish. Elektron hamyonlar, bank kartalari, QR-to'lovlar va boshqa raqamli to'lov vositalarini elektron savdo platformalari bilan integratsiyalash xarid jarayonini soddalashtiradi hamda naqd pulsiz hisob-kitoblar ulushini oshiradi.

Logistika va yetkazib berish xizmatlarini raqamlashtirish. Buyurtmani real vaqt rejimida kuzatish, avtomatlashtirilgan ombor boshqaruvi va optimal yetkazib berish

marshrutlaridan foydalanish xizmat sifatini oshiradi. Bu O‘zbekistonning hududiy jihatdan tarqoq bozori uchun ayniqsa muhim.

CRM va sodiqlik dasturlari tizimlari orqali mijoz sodiqligini oshirish. Xarid tarixi asosida bonuslar, chegirmalar, individual takliflar va sodiqlik dasturlarini shakllantirish mijozning platformadan qayta foydalanish ehtimolini oshiradi. Natijada qayta xaridning rag‘batlanishi samarasida mijozlarning sodiqligi ortib “...uzoq muddatli istiqbolda “mijoz qiymati”ni yaratishga”[11] imkon beruvchi mexanizm shakllanadi.

Kichik va o‘rta biznesni raqamli bozorga jalb qilish. Raqamli ekotizim kichik biznes subyektlariga alohida qimmat infratuzilma yaratmasdan marketplace, to‘lov, reklama, logistika va CRM xizmatlaridan foydalanish imkonini beradi. Bu elektron tijoratning hududlar bo‘yicha qamrovini kengaytirish va raqobat muhitini kuchaytirishga xizmat qiladi.



1-rasm. Elektron tijoratning raqamli ekotizim algoritmi¹

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ilmiy adabiyotlar raqamli xizmat muhiti va customer equity mijoz sodiqligiga ta'sir qilishini, onlayn mahsulot tavsiyalari esa mijozning qaror qabul qilish jarayoni va uzoq muddatli munosabatlarini shakllantirishini ko'rsatdi.

Elektron tijoratni zamonaviy sharoitda faqat internet orqali tovar sotish mexanizmi sifatida emas, balki o'zaro integratsiyalashgan raqamli ekotizim sifatida qarash maqsadga muvofiq. raqamli ekotizimning asosiy raqobat ustunligi alohida

¹ Manba. Muallif ishlanmasi

texnologiyalarning mavjudligida emas, balki marketplace, raqamli to'lov, logistika, CRM, BII va sodiqlik dasturlari xizmatlarining yagona mijoz tajribasiga birlashtirilishida namoyon bo'ladi.

Sun'iy intellekt va ma'lumotlar analitikasi raqamli ekotizimda mijozning ehtiyojini oldindan aniqlash, individual tovar tavsiya qilish va personallashtirilgan marketing kommunikatsiyalarini amalga oshirish imkonini beradi.

Mijoz sodiqligini shakllantirishda narx va chegirmalar bilan bir qatorda ishonch, xizmat sifati, qulay interfeys, xavfsiz to'lov, tezkor yetkazib berish va shaxsiylashtirilgan tajriba hal qiluvchi ahamiyatga ega.

O'zbekiston uchun elektron tijoratning raqamli ekotizim modeli kichik va o'rta biznes subyektlarini yagona raqamli savdo, to'lov va logistika infratuzilmasiga jalb qilish orqali elektron tijoratning qamrovi va samaradorligini oshirish imkonini beradi.

O'zbekistonda marketplace, elektron to'lov, logistika, CRM, sodiqlik dasturlari va raqamli marketing xizmatlarini API orqali o'zaro integratsiya qiluvchi ochiq raqamli ekotizim arxitekturasini rivojlantirish zarur. Bunda kichik biznes uchun alohida qimmat texnologik infratuzilma yaratish zarurati kamayadi.

SI asosida shaxsiylashtirilgan savdo xizmatlarini joriy etish. Mijozning qidiruvlari, xarid tarixi va tovarlarga munosabati asosidagi individual tovar tavsiyalari, shaxsiylashtirilgan aksiyalar, dinamik assortiment, ehtimoliy qayta xarid prognozlari va SI-konsultantlar joriy etilishi maqsadga muvofiq.

Yuqorida taklif etilayotgan yondashuvlar onlayn tavsiyalarni mijoz qarorini qo'llab-quvvatlovchi raqamli xizmatga aylantiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. U.S. International Trade Administration (2025). Uzbekistan - eCommerce. <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/uzbekistan-ecommerce> - O'zbekiston elektron tijorat bozori va raqamli iste'mol infratuzilmasi bo'yicha dolzarb ma'lumotlar.
2. Fichter K. Environmental effects of e-business and Internet economy, Working paper for the BMU, 2001
3. Özkan, F. N., & Şekerkaya, A. K. (2025). E-servicescape and customer equity based customer sodiqlik dasturlari model for digital services. Electronic Commerce Research and Applications, 69, 101475. DOI: 10.1016/j.elerap.2024.101475.
4. Zhang, Hong & Zhao, Ling & Gupta, Sumeet, 2018. "The role of online product recommendations on customer decision making and sodiqlik dasturlari in social shopping communities," International Journal of Information Management, Elsevier, vol. 38(1), pages 150-166.
5. Sodiqova, D. O'zbekistonda elektron tijoratning rivojlanish tendensiyalari. (2025). Marketing Journal, 2. 458-466. <https://doi.org/10.67668/mj/2025iss2/313>
6. Tashmatov Sh.U. (2025). Internet savdo xizmatlariga talabni shakllantiruvchi omillar tahlili. Servis 2024-yil 2-2-son.
7. Jo'rayeva, G. I. qizi (2025). Development of Electronic Commerce in Uzbekistan and Its Significance. Marketing Journal. №5-son may, 2025-yil. 109- 115. <https://marketingjournal.uz/index.php/mj/en/article/view/502/501>

8. W. Aslam, A. Hussain, K. Farhat, and I. Arif, “Underlying Factors Influencing Consumers’ Trust and Sodiqlik dasturlari in E-commerce,” *Bus. Perspect. Res.*, vol. 8, no. 2, pp. 186-204, 2020. <https://doi.org/10.1177/2278533719887451>
9. Sumarmi, Saptaningsih & Noureldin, Amr & Jenny, Fransisca & Lestari, Eka & Widodo, Sri & Putranti, Latifah. (2025). Building Bonds: How Gamification and Online Reviews Influence Customer Sodiqlik dasturlari. *Journal of Risk Analysis and Crisis Response*. 15. 206-223. 10.54560/jracr.v15i1.566.
10. Renjith Ramachandran. Leveraging Security Observability To Strengthen Security Of Digital Ecosystem Architecture <https://doi.org/10.5121/csit.2024.142007>.
11. Ибодов, К. (2023). Истеъмол таомиллари ўзгариши муҳитида ресторан хизматлари истеъмол қимматдорлигини тадқиқ этиш. *Economics and Innovative Technologies*, 11(4), 407-414. https://doi.org/10.55439/EIT/vol11_iss4/a42..



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, sentabr, 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**