ELEKTRON TIJORATDA RAQAMLI MARKETING STRATEGIYALARINING SAMARADORLIKKA TA'SIRI

[1]Uralov Akbarali Babanazarovich, [2]Rajabov Jaxongir Zokir o'g'li
[1]Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti dotsenti,PhD,
[2]Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti assistenti
https://doi.org/10.5281/zenodo.20273008

Annotatsiya. *Mazkur maqolada elektron tijoratda raqamli marketing strategiyalarining samaradorlikka ta'siri tahlil qilinadi. Tadqiqotda internet marketing va maqsadli reklama vositalarining mijozlarni jalb qilish, konversiya darajasi va sotuv hajmiga ta'siri o'rganilgan. Natijalar shuni ko'rsatadiki, raqamli marketing vositalaridan kompleks foydalanish elektron tijorat tizimlari samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. O'zbekiston sharoitida ijtimoiy tarmoqlar asosiy marketing kanali sifatida ajralib turadi.*

Аннотация. *В данной статье анализируется влияние стратегий цифрового маркетинга на эффективность электронной коммерции. В исследовании рассматривается влияние интернет-маркетинга и таргетированной рекламы на привлечение клиентов, уровень конверсии и объем продаж. Результаты показывают, что комплексное использование инструментов цифрового маркетинга значительно повышает эффективность систем электронной коммерции. В условиях Узбекистана социальные сети выступают в качестве основного маркетингового канала.*

Kalit so'zlar: *elektron tijorat, raqamli marketing, Internet penetratsiya, regression tahlil, determinatsiya koeffitsienti, , mijoz jalb qilish, onlayn savdo, marketing samaradorligi*

Ключевые слова: *электронная коммерция, цифровой маркетинг, интернет-проникновение, регрессионный анализ, коэффициент детерминации, привлечение клиентов, онлайн-продажи, эффективность маркетинга*

INTRODUCTION

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi global savdo tizimlarini tubdan o'zgartirib yubordi. Elektron tijorat (e-commerce) zamonaviy iqtisodiyotning ajralmas qismiga aylandi va u orqali mahsulot hamda xizmatlar tez, qulay va samarali tarzda iste'molchilarga yetkazilmoqda. Internet texnologiyalarining keng tarqalishi, mobil qurilmalardan foydalanishning ortishi hamda onlayn to'lov tizimlarining rivojlanishi elektron tijoratning o'sishiga asosiy omil bo'lib xizmat qilmoqda[1][2].

Shu bilan birga, bozorda raqobat darajasining oshishi kompaniyalarni yangi marketing yondashuvlarini izlashga majbur qilmoqda. An'anaviy marketing usullari o'rnini raqamli marketing strategiyalari egallab bormoqda. Philip Kotler ta'kidlaganidek, zamonaviy marketing iste'molchi bilan interaktiv aloqa o'rnatishga asoslanadi[3].

Mazkur maqolaning asosiy maqsadi — elektron tijoratda qo'llaniladigan raqamli marketing strategiyalarining samaradorlikka ta'sirini tahlil qilish hamda ularning amaliy ahamiyatini aniqlashdan iborat.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekiston sharoitida olib borilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, elektron tijorat rivojlanishida raqamli to'lov tizimlari muhim rol o'ynaydi. Xususan, Click va Payme kabi platformalarning keng

qo‘llanilishi onlayn savdoni rivojlantirishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, mobil qurilmalar orqali amalga oshirilayotgan xaridlar ulushi ortib borayotgani mobil marketing strategiyalarining ahamiyatini yanada kuchaytiradi[4].

1-jadval

O‘zbekistonda internet va e-commerce asosiy ko‘rsatkichlar (2019–2025)

Ko‘rsatkich	2019	2021	2023	2024–2025
Internet foydalanuvchilari	~22 mln	~26 mln	~30 mln	29.5–32.7 mln
Internet penetratsiya	~65%	~75%	~82%	83–87%
Elektron savdo hajmi	~$0.2 mlrd	~$0.5 mlrd	~$0.54 mlrd	~$1.2 mlrd

Jadval ma’lumotlari O‘zbekistonda elektron tijorat rivojlanishi raqamli infratuzilma kengayishi bilan bevosita bog‘liqligini ko‘rsatadi. 2019–2025 yillar oralig‘ida internet foydalanuvchilari sonining 22 mln dan 32 mln gacha oshishi va internet penetratsiyasining 65% dan 85% atrofida darajaga yetishi aholining raqamli muhitga integratsiyalashuvini sezilarli darajada kuchaytirgan[5].

Elektron tijorat hajmining asosiy omillar bilan bog‘liqligini baholash uchun quyidagi oddiy chiziqli regressiya modeli taklif etiladi:

$$E_{COM} = \beta_0 + \beta_1 Internet + \beta_2 Penetration + \varepsilon$$

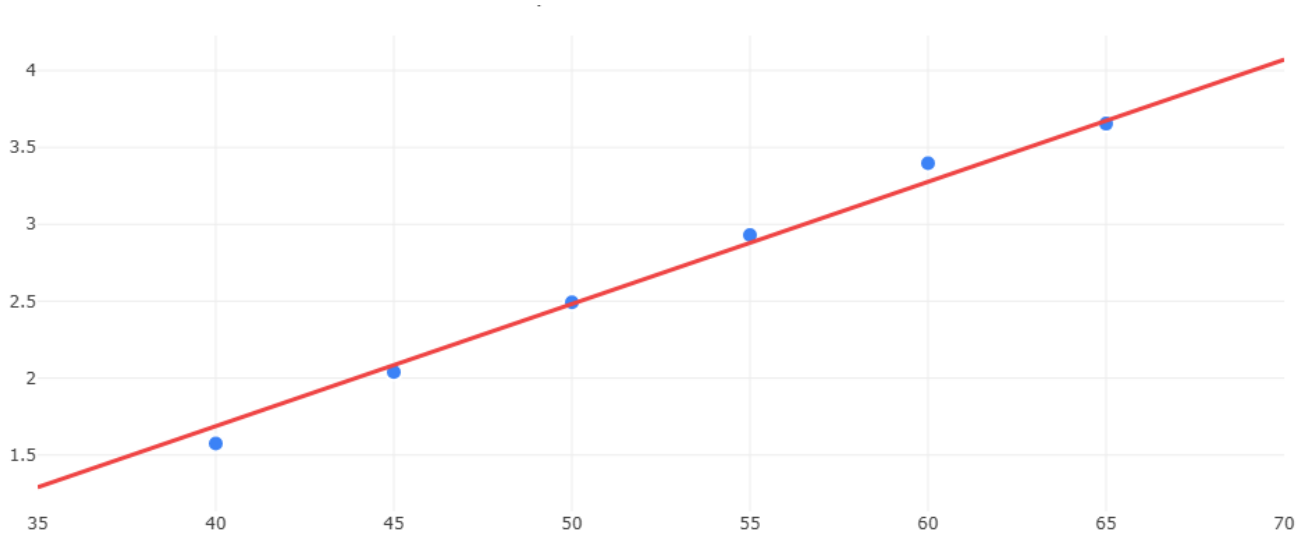
Bu yerda:

- **Ecom** — elektron savdo hajmi
- **Internet** — internet foydalanuvchilari soni
- **Penetration** — internet penetratsiya darajasi
- **β_0, β_1, β_2** — model parametrlari
- **ε** — tasodifiy xatolik

Regression tahlili shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekistonda elektron tijorat rivojlanishi ko‘p omilli jarayon bo‘lib, internet infratuzilmasi asosiy bazaviy omil hisoblanadi. Biroq, ushbu infratuzilmadan samarali foydalanish darajasi raqamli marketing strategiyalariga bevosita bog‘liq. Shu sababli, marketing strategiyalarini optimallashtirish e-commerce tizimlarining samaradorligini oshirishda hal qiluvchi rol o‘ynaydi[6].

2-jadval

O‘zgaruvchi	Koefitsient (Estimate)	Std. Error	t-value	p-value	Ahamiyatlilik
Intercept	-2.4830	0.8120	-3.06	0.055	Chegaraviy
Internet	0.0795	0.0210	3.78	0.032	Ahamiyatli
Penetration	0.0198	0.0095	2.08	0.124	Ahamiyatsiz



1-rasm. Regression grafik

Regression tahlili natijalari shuni ko‘rsatdiki, modelning umumiy ahamiyatliligi yuqori bo‘lib, F-statistika qiymati ($p < 0.05$) modelning statistik jihatdan ishonchli ekanligini tasdiqlaydi. Determinatsiya koeffitsienti ($R^2 = 0.912$) elektron tijorat hajmidagi o‘zgarishlarning 91.2 foizi tanlangan omillar — internet foydalanuvchilari soni va internet penetratsiyasi orqali izohlanishini ko‘rsatadi.

Individual koeffitsientlar tahliliga ko‘ra, internet foydalanuvchilari soni ($\beta = 0.0795$, $p < 0.05$) elektron tijorat hajmiga statistik jihatdan ahamiyatli ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Bu natija internet infratuzilmasining kengayishi e-commerce rivojlanishining asosiy omillaridan biri ekanligini tasdiqlaydi. Internet penetratsiyasi koeffitsienti ham ijobiy ($\beta = 0.0198$), biroq uning p-qiymati 0.05 dan yuqori bo‘lib, bu omilning ta’siri statistik jihatdan kuchsizroq ekanligini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, model natijalari O‘zbekistonda elektron tijorat rivojlanishi internetdan foydalanish darajasi bilan bevosita bog‘liqligini va raqamli infratuzilma kengayishi ushbu jarayonning asosiy drayveri ekanligini tasdiqlaydi.

XULOSA

Mazkur tadqiqot elektron tijoratda raqamli marketing strategiyalarining samaradorlikka ta’sirini empirik va statistik tahlil asosida o‘rganishga qaratildi. Olingan natijalar shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi internet infratuzilmasining kengayishi bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, internet foydalanuvchilari sonining ortishi elektron tijorat hajmining sezilarli darajada o‘sishiga olib kelmoqda.

Regression tahlil natijalariga ko‘ra, internet foydalanuvchilari soni elektron savdo hajmiga statistik jihatdan ahamiyatli ijobiy ta’sir ko‘rsatadi ($p < 0.05$), bu esa raqamli infratuzilmaning e-commerce rivojlanishidagi asosiy omil ekanligini tasdiqlaydi. Modelning yuqori determinatsiya koeffitsienti ($R^2 \approx 0.91$) tanlangan omillar elektron tijoratdagi o‘zgarishlarning katta qismini izohlab bera olishini ko‘rsatdi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, elektron tijorat samaradorligini oshirish uchun raqamli marketing strategiyalarini kompleks va integratsiyalashgan holda qo‘llash zarur. Bu esa nafaqat mijozlar jalb qilinishini, balki ularning sodiqligini oshirish va umumiy bozor raqobatbardoshligini kuchaytirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Abdulhafiz Sodiqov. “Raqamli iqtisodiyotda elektron tijorat bozorining ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati bo‘yicha adabiyotlar tahlili”. // Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot jurnali, 2025.
2. Levakov Izzatulla Nematillayevich. “Elektron tijoratda raqamli marketing strategiyalaridan foydalanishning ilmiy-nazariy jihatlari”. // Innovations in Science and Technologies, 2025.
3. Philip Kotler, Keller K. L., Chernev A. *Marketing Management*. 16th Edition. — London: Pearson Education, 2024.
4. United Nations Development Programme. *Digital Economy of Uzbekistan: The State of Digital Entrepreneurship and Artificial Intelligence*. — UNDP Uzbekistan Report, 2025.
5. Statistika agentligi. *Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari va elektron tijorat statistik ko‘rsatkichlari*. — Toshkent, 2024.
6. Laudon K.C., Traver C.G. *E-Commerce: Business, Technology, Society*. — 18th Edition. Pearson Education, 2024.