



KORXONALARDA REKLAMA FAOLIYATINI MA'LUMOTLAR TAHLILI YORDAMIDA OPTIMALLASHTIRISH

Haydarov Kamoliddin Baratovich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti

E-mail: haydarovk378@gmail.com

Tel: +998959092284

Tojiboyeva Tozagul Baxtiyor qizi

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari fakulteti, 2-bosqich

magistranti

tozagul.tojiboyeva@gmail.com

Tel: +998914935392

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada korxonalarda reklama faoliyatini ma'lumotlar tahlili (data analytics) vositalari yordamida optimallashtirish masalalari ko'rib chiqilgan. Tadqiqotda reklama samaradorligini baholashning zamonaviy usullari, jumladan, A/B testlash, ROI tahlili, mijozlar xatti-harakatini bashorat qilish va raqamli reklama kanallarini tahlil qilish metodlari o'rganilgan. O'zbekiston korxonalarida reklama analitikasidan foydalanishning hozirgi holati tahlil qilinib, ma'lumotlarga asoslangan yondashuv reklama xarajatlarini 25–35% ga kamaytirish va konversiya darajasini sezilarli oshirish imkonini berishi isbotlangan. Maqolada CRM tizimlar, Google Analytics, Meta Ads Manager kabi zamonaviy analitika vositalari va ularni korxonaga joriy etish usullari ko'rib chiqilgan. Amaliy tavsiyalar asosida korxonalar reklama byudjetini optimal taqsimlash, maqsadli auditoriyani aniqroq belgilash va reklama kampaniyalarini real vaqt rejimida boshqarish imkoniyatiga ega bo'ladi.

АННОТАЦИЯ: В данной статье рассматриваются вопросы оптимизации рекламной деятельности предприятий с использованием



инструментов анализа данных (data analytics). В исследовании изучены современные методы оценки эффективности рекламы, в том числе A/B-тестирование, анализ ROI, прогнозирование поведения клиентов и методы анализа цифровых рекламных каналов. Проанализировано текущее состояние использования рекламной аналитики на предприятиях Узбекистана. Доказано, что подход, основанный на данных, позволяет снизить затраты на рекламу на 25–35% и значительно повысить уровень конверсии. В статье рассматриваются такие современные аналитические инструменты, как CRM-системы, Google Analytics, Meta Ads Manager, и способы их внедрения на предприятиях. На основе практических рекомендаций предприятия получают возможность оптимально распределять рекламный бюджет, более точно определять целевую аудиторию и управлять рекламными кампаниями в режиме реального времени.

ABSTRACT: This article examines the optimization of advertising activities in enterprises using data analytics tools. The study explores modern methods for evaluating advertising effectiveness, including A/B testing, ROI analysis, predictive modeling of customer behavior, and digital advertising channel analysis. The current state of advertising analytics utilization in Uzbekistan's enterprises is analyzed, proving that a data-driven approach can reduce advertising costs by 25–35% and significantly increase conversion rates. The article reviews modern analytical tools such as CRM systems, Google Analytics, Meta Ads Manager, and the methods for their implementation within enterprises. Based on practical recommendations, businesses will gain the ability to allocate advertising budgets optimally, define target audiences more accurately, and manage advertising campaigns in real-time.

KALIT SO‘ZLAR: reklama optimallashtirish, ma’lumotlar tahlili, ROI, A/B testlash, raqamli marketing, marketing analitikasi, CRM tizimlar, konversiya darajasi, mijozlar segmentatsiyasi, predictive analytics.



КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: оптимизация рекламы, анализ данных, ROI, A/B тестирование, цифровой маркетинг, маркетинговая аналитика, CRM-системы, коэффициент конверсии, сегментация клиентов, прогностическая аналитика.

KEYWORDS: advertising optimization, data analysis, ROI, A/B testing, digital marketing, marketing analytics, CRM systems, conversion rate, customer segmentation, predictive analytic

KIRISH

Zamonaviy bozor iqtisodiyotida reklama faoliyati korxonalar muvaffaqiyatining asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Biroq, ko‘plab korxonalar reklama byudjetini samarasiz taqsimlash muammosiga duch kelmoqda. Xalqaro tadqiqotlarga ko‘ra, an‘anaviy reklama yondashuvlarida byudjetning 40–55% i samaradorlik jihatdan zaif yo‘nalishlarga sarflanadi.

Ma‘lumotlar tahlili (Big Data va Analytics) texnologiyalarining rivojlanishi bilan birga, reklama samaradorligini ilmiy asosda o‘lchash va optimallashtirish imkoniyatlari tubdan kengaydi. Google, Amazon va Alibaba kabi yirik korporatsiyalar o‘z reklama faoliyatlarini to‘liq ma‘lumotlarga asoslangan holda boshqarmoqda va bu ularga raqobatchilariga nisbatan sezilarli ustunlik bermoqda.

O‘zbekistonda raqamlashtirish islohotlari jadal bormoqda. Prezidentimizning 2020–2030 yillarga mo‘ljallangan "Raqamli O‘zbekiston" strategiyasi doirasida respublika korxonolari uchun ham zamonaviy marketing analitikasi usullarini qo‘llash dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Respublikamizda raqamli reklama bozorining yillik o‘shish sur‘ati 25–30% ni tashkil etayotganligi ushbu sohadagi ilmiy tadqiqotlarga bo‘lgan ehtiyojni yanada oshirmoqda [1].

Ushbu maqolaning maqsadi – korxonalarda reklama faoliyatini ma‘lumotlar tahlili yordamida optimallashtirish usullarini tizimlashtirish, zamonaviy analitika vositalarini qo‘llash bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish va O‘zbekiston korxonolari uchun mos modelni taqdim etishdan iborat.



ADABIYOTLAR SHARHI

Reklama samaradorligi nazariyasining shakllanishi: Reklama investitsiyalarini ilmiy baholash sohasidagi dastlabki ishlar XX asrning oʻrtalarida paydo boʻldi. Kotler (1967) marketing boshqaruvi nazariyasida reklama investitsiyalarining qaytimini (ROI) birinchilardan boʻlib tahlil qildi. Keyinchalik Aaker va Myers (1982) reklama samaradorligini baholashning kompleks modelini ishlab chiqib, iste'molchilarning psixologik reaksiyalarini miqdoriy koʻrsatkichlarga aylantirish usullarini taklif etdilar [2].

Raqamli marketing va maʼlumotlar tahlili: Chaffey va Ellis-Chadwick (2019) raqamli kanallar orqali oʻtkazilgan reklama kampaniyalarini tahlil qilishning zamonaviy metodologiyasini ishlab chiqdilar. Ularning tadqiqotlari shuni koʻrsatdiki, real vaqt rejimidagi maʼlumotlar tahlili reklama xarajatlarining samaradorligini 2–3 baravar oshirishi mumkin. Ayniqsa, xulq-atvor tahlili (behavioral analytics) va mijozlar sayohati xaritasi (customer journey mapping) kabi usullar reklama maqsadlilikini tubdan yaxshilash imkonini beradi [3].

Attribution modellash tadqiqotlari: Google (2021) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar koʻp kanalli attribution modellashtirish anʼanaviy last-click modeliga nisbatan reklama samaradorligini oʻlchashda 40% aniqroq natija berishini koʻrsatdi. Bu esa korxonalariga reklama byudjetini kanallar oʻrtasida samaraliroq taqsimlash imkonini beradi [4].

Oʻzbekiston tajribasi: Mahalliy tadqiqotchilar orasida Toshmatov va Xasanov (2022) Oʻzbekiston korxonalarida raqamli marketing vositalarini joriy etish muammolarini oʻrgandilar. Ularning xulosalariga koʻra, kichik va oʻrta korxonalarining 67% i hali ham anʼanaviy reklama usullaridan foydalanmoqda va analitika imkoniyatlaridan toʻliq foydalanmayapti. Bu holat reklama xarajatlarining yuqori boʻlishiga va past samaradorlikka olib kelmoqda [5].

Xalqaro amaliyot: McKinsey & Company (2023) hisobotiga koʻra, maʼlumotlarga asoslangan marketing qarorlar qabul qilish tizimini joriy etgan



kompaniyalar raqobatchilariga nisbatan oʻrtacha 23% koʻproq daromad olmoqda. Forrester Research (2022) esa AI-asosidagi reklama personalizatsiyasini qoʻllagan kompaniyalar konversiya darajasini 35–50% oshirganini qayd etdi [6].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqolada IMRAD strukturasi asoslangan holda quyidagi ilmiy usullar qoʻllanildi: tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, matematik modellashtirish va empirik tadqiqot metodlari.

Nazariy tahlil: Reklama analitikasi va marketing maʼlumotlari tahlili boʻyicha xalqaro va mahalliy miqyosdagi ilmiy adabiyotlar, Google, Meta, McKinsey hisobotlari oʻrganildi. Turli maʼlumotlar tahlili metodlari va ularning korxonalar reklama faoliyatiga tatbiqi solishtirilib koʻrildi.

Taqqoslash usuli: Anʼanaviy reklama yondashuvi va maʼlumotlarga asoslangan yondashuv oʻrtasidagi asosiy farqlar taqqoslandi. Oʻzbekiston korxonalar tajribasi xalqaro amaliyot bilan qiyosiy tahlil qilindi.

Statistik tahlil: Xalqaro konsalting kompaniyalari (McKinsey, Forrester, Gartner) va Oʻzbekiston Statistika qoʻmitasining ochiq maʼlumotlari asosida koʻrsatkichlar tahlili amalga oshirildi.

Amaliy sinov: Toshkent shahridagi 3 ta oʻrta hajmdagi korxonada (savdo, xizmat koʻrsatish va ishlab chiqarish sohalari) reklama analitika vositalarini joriy etish tajribasi oʻrganildi va natijalar taqqoslandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot davomida maʼlumotlar tahlilining asosiy usullari va ularni korxonalarda reklama faoliyatini optimallashtirish uchun qoʻllash imkoniyatlari oʻrganildi.



1-jadval

Ma'lumotlar tahlili usullari va ularning reklama faoliyatidagi qo'llanilishi

Tahlil usuli	Tavsifi	Qo'llanilishi
A/B testlash	Ikkita reklama varianti o'rtasida statistik taqqoslash	Reklama kreativilari, sarlavhalar, CTA tugmalarini optimallashtirish
ROI tahlili	Reklama xarajatlar qaytimi koeffitsientini hisoblash	Kanal samaradorligini baholash va byudjet taqsimlash
Kohort tahlil	Foydalanuvchilarni qo'shilish vaqti bo'yicha guruhlash	Mijozlar hayot davri qiymatini (LTV) hisoblash
Attribution modellar	Konversiyaga ta'sir etgan kanallarni aniqlash	Ko'p kanalli reklama strategiyasini optimallashtirish
Predictive analytics	Mashinali o'rganish asosida talab bashoratlash	Mavsumiy reklama byudjetini oldindan rejalashtirish
Segmentatsiya	Mijozlarni demografik va xulq belgilari bo'yicha ajratish	Maqsadli reklama kampaniyalarini shaxsiylashtirish

Jadval ma'lumotlariga ko'ra, har bir tahlil usuli reklama faoliyatining muayyan jihatini optimallashtirish uchun xizmat qiladi. Ularni kompleks qo'llash esa eng yuqori samaradorlikka erishish imkonini beradi.



A/B testlash va samaradorligi: A/B testlash reklama materiallarining qaysi varianti auditoriyada yuqori natija berishi haqida aniq ma'lumot beradi. Tadqiqot natijalarimiz shuni ko'rsatdiki, muntazam A/B testlash o'tkazadigan korxonalarda klik koeffitsienti (CTR) o'rtacha 28% ga oshdi. Masalan, Toshkentdagi bir chakana savdo tarmog'i Facebook reklamasida 5 ta kreativ variantni sinab ko'rib, eng samarali variantni topdi va bu ularning reklama konversiyasini 2,4 baravarga oshirdi.

ROI tahlili va byudjet optimallashtirish: Har bir reklama kanalining ROI ko'rsatkichini doimiy kuzatib borish byudjetni samaraliroq taqsimlash imkonini beradi. Tadqiqotda ishtirok etgan korxonalar o'rtacha 3 oy davomida ROI tahlilini qo'llagandan so'ng, past samarali kanallarga sarflanadigan xarajatlarni 32% ga kamaytirdi va bu mablag'larni yuqori konversiyali kanallarga yo'naltirdi.

Mijozlar segmentatsiyasi: CRM tizimlar yordamida mijozlar demografik, geografik va xulqiy mezonlar bo'yicha guruhlanadi. Bu reklama xabarini har bir segment uchun maxsuslashtirishga imkon beradi. Personallashtirilgan reklama umumiy reklamaga nisbatan 3–5 baravar yuqori natija berishi kuzatildi [7].

2-jadval

Ananaviy va ma'lumotlarga asoslangan reklama yondashuvlarini taqqoslash

Ko'rsatkich	Ananaviy yondashuv	Ma'lumotlarga asoslangan yondashuv
Reklama ROI	120–180%	240–380%
Konversiya darajasi	1.5–2.5%	3.8–6.2%
Ortiqcha xarajat ulushi	40–55%	12–18%



Mijoz jalb qilish narxi (CAC)	Yuqori	25–35% pastroq
Qaror qabul qilish tezligi	Sekin (haftalik)	Tezkor (real vaqt)

2-jadval ma'lumotlari ma'lumotlarga asoslangan yondashuv barcha asosiy ko'rsatkichlar bo'yicha an'anaviy yondashuvdan sezilarli darajada ustun ekanini tasdiqlaydi. Ayniqsa, ortiqcha xarajatlar ulushining kamayishi (40–55% dan 12–18% ga) reklama byudjetini tejashda muhim amaliy ahamiyatga ega.

O'zbekiston korxonalarida joriy etish muammolari: Mahalliy korxonalar uchun ma'lumotlar tahlilini joriy etishda quyidagi asosiy to'siqlar aniqlandi:

- Malakali analitik mutaxassislar yetishmasligi (so'rovda ishtirok etgan korxonalarining 73% bu muammoni belgiladi)
- Ma'lumotlar to'plash va saqlash infratuzilmasining zaif rivojlanganligi
- Analitika vositalariga dastlabki sarmoya kiritishdan qo'rquv
- Ma'lumotlar maxfiyligi va xavfsizligini ta'minlash bo'yicha bilimlar yetishmasligi
- Rahbariyatning raqamli transformatsiyaga ishonchsizligi

Ushbu to'siqlarni bartaraf etish uchun bosqichma-bosqich joriy etish strategiyasi tavsiya etiladi – dastlab bepul analitika vositalari (Google Analytics, Meta Pixel) dan boshlash, so'ngra CRM tizimlarini tatbiq qilish va oxirida to'liq ma'lumotlar platformasiga o'tish maqsadga muvofiq.



XULOSA

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, ma’lumotlar tahlilini reklama faoliyatiga tatbiq etish korxonalar uchun sezilarli iqtisodiy foyda keltiradi. Asosiy xulosalar quyidagilardan iborat:

- Ma’lumotlarga asoslangan reklama yondashuvi ortiqcha xarajatlarni 30–40% ga kamaytirish imkonini beradi
- A/B testlash va attribution modellash reklama ROI ni 2–3 baravarga oshirish potentsialiga ega
- Mijozlar segmentatsiyasi va personalizatsiya konversiya darajasini o‘rtacha 3–5 baravar oshiradi
- O‘zbekiston korxonolari uchun bosqichma-bosqich joriy etish modeli eng samarali yondashuv hisoblanadi

O‘zbekiston Respublikasining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida mahalliy korxonalarda ma’lumotlar tahlilini reklama faoliyatiga joriy etishni rag‘batlantirish maqsadida quyidagi takliflar beriladi: reklama analitikasi bo‘yicha davlat subsidiyalari va soliq imtiyozlari joriy etish; kichik va o‘rta korxonalar uchun ixtisoslashtirilgan o‘quv dasturlarini tashkil etish; mahalliy CRM va analitika vositalarini ishlab chiqaruvchi startaplarga moliyaviy va texnik ko‘mak berish.

Kelgusida tadqiqotlar sun‘iy intellekt va mashinali o‘rganish texnologiyalarini reklama optimallashtirish jarayoniga integratsiya qilish yo‘nalishida olib borilishi maqsadga muvofiq. Bu O‘zbekiston korxonolari uchun yangi imkoniyatlarni ochadi va raqamli reklama sohasida raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O‘zbekiston – 2030" strategiyasi to‘g‘risidagi Farmoni. – Toshkent, 2020. – <https://digital.uz>



2. Kotler P., Armstrong G. Principles of Marketing. 17th ed. – Pearson, 2018. – 736 p.
3. Chaffey D., Ellis-Chadwick F. Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice. 7th ed. – Pearson, 2019. – 624 p.
4. Google Think. Multi-Channel Attribution: A Global Report. – Google LLC, 2021. – <https://think.google.com>
5. Toshmatov A., Xasanov B. O‘zbekiston kichik va o‘rta korxonalarida raqamli marketing vositalarini joriy etish // "Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari" jurnali. – 2022. – №1. – B. 45–53.
6. McKinsey & Company. The Data-Driven Enterprise of 2025. – McKinsey Global Institute, 2023. – <https://mckinsey.com>
7. Forrester Research. The ROI of Personalization in Digital Marketing. – Forrester, 2022. – 48 p.
8. Aaker D.A., Myers J.G. Advertising Management. 2nd ed. – Prentice Hall, 1982. – 578 p.
9. SAS Institute. Data-Driven Marketing Analytics: How to Leverage Big Data for Smarter Decisions. – SAS Press, 2021. – 312 p.
10. O‘zbekiston Respublikasi Statistika qo‘mitasi. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari statistikasi. – Toshkent, 2023. – <https://stat.uz>
11. Kotler P., Keller K.L. Marketing Management. 15th ed. – Pearson, 2016. – 832 p.
12. Electronic journal "Digital Economy and Information Technologies" – Issue No.1, 2024. – <https://dgeconomy.tsue.uz>