

MARKETINGDA SUN'IY INTELLEKT VA AVTOMATLASHTIRISH: YANGI DAVR STRATEGIYALARI VA ISTIQBOLLAR

Turdiyev Abdullo Sagdullayevich

Alfraganus universiteti,
Moliya kafedrası dotsenti, i.f.n.
e-mail: tuabsa@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada marketing sohasida sun'iy intellekt (SI) va avtomatlashtirish texnologiyalarining rivojlanishi, ularning marketing jarayonlariga ta'siri va kelajakdagi istiqbollari tahlil qilinadi. Hozirgi raqamli davrda SI vositalari orqali shaxsiylashtirilgan reklama, mijozlar tajribasini yaxshilash va marketing jarayonlarini avtomatlashtirish imkoniyatlari kengaymoqda. Turli mamlakatlar va yetakchi kompaniyalar misolida SI texnologiyalarining marketing sohasidagi tadqiqoti va iqtisodiy samaradorlikka ta'siri o'rganiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, avtomatlashtirish, raqamli marketing, shaxsiylashtirish, mijozlar tajribasi, ma'lumotlar tahlili

Аннотация

В данной статье анализируется развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) и автоматизации в маркетинге, их влияние на маркетинговые процессы и перспективы будущего. В современной цифровой эпохе ИИ позволяет персонализировать рекламу, улучшать клиентский опыт и автоматизировать маркетинговые процессы, что повышает эффективность бизнеса. Рассматриваются примеры использования ИИ в маркетинге в различных странах и ведущих компаниях, а также влияние на экономическую эффективность.

Ключевые слова: искусственный интеллект, автоматизация, цифровой маркетинг, персонализация, клиентский опыт, анализ данных

Abstract

This article analyzes the development of artificial intelligence (AI) and automation technologies in marketing, their impact on marketing processes, and future prospects. In today's digital era, AI enables personalized advertising, enhances customer experience, and automates marketing processes, increasing business efficiency. The study examines the application of AI in marketing across different countries and leading companies, as well as its effect on economic efficiency.

Keywords: artificial intelligence, automation, digital marketing, personalization, customer experience, data analysis

Kirish

Zamonaviy raqamli iqtisodiyotda marketing xizmatlari tezkor rivojlanib bormoqda va texnologik innovatsiyalar bu sohaning taraqqiyotiga kuchli ta'sir

ko'rsatmoqda. Sun'iy intellekt (SI) va avtomatlashtirish marketing sohasida yangi bosqichni boshlab, kompaniyalarga yuqori samaradorlikka erishish, mijozlar bilan shaxsiylashtirilgan munosabat o'rnatish va raqobatda ustunlikni ta'minlash imkoniyatini beradi. So'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, SI vositalari yordamida ishlab chiqilgan marketing strategiyalari an'anaviy usullarga qaraganda 40-50% yuqori samaradorlikka ega [1].

Raqamli marketing platformalarida SIDan foydalanish targetli reklama, mijozlar ehtiyojlarini oldindan bashorat qilish, kontent yaratish, chat-botlar orqali xizmat ko'rsatish va ma'lumotlarni intellektual tahlil qilish kabi yo'nalishlarda keng qo'llanilmoqda. Masalan, Google va Facebook kabi kompaniyalar personallashtirilgan reklama mexanizmlarini takomillashtirib, mijozlarning qiziqishlariga asoslangan reklama ko'rsatish imkoniyatini yaratmoqda. Netflix va Amazon esa sun'iy intellekt yordamida mijozlar uchun shaxsiy tavsiyalar tizimini yo'lga qo'yib, daromadini sezilarli darajada oshirishga erishmoqda.

Sun'iy intellekt vositalari marketing jarayonlarini avtomatlashtirish orqali kompaniyalarga reklamani samarali yo'naltirish, kontent yaratish jarayonlarini optimallashtirish va mijozlar bilan muloqotni yaxshilash imkoniyatini beradi. Shuningdek, avtomatlashtirish texnologiyalari vaqt va xarajatlar tejamkorligini ta'minlaydi, bu esa biznesning barqaror rivojlanishiga hissa qo'shadi. IBM tadqiqotlariga ko'ra, SI texnologiyalaridan foydalangan kompaniyalar marketing xarajatlarini 30-40% ga kamaytirish va ROI (Return on Investment) ko'rsatkichlarini 25% ga oshirishga muvaffaq bo'lgan [2].

Ushbu maqolada marketingda SI va avtomatlashtirishning rivojlanish yo'nalishlari, ularning jahon va mahalliy bozorlarga ta'siri, marketing strategiyalarini takomillashtirishdagi afzalliklari va mavjud muammolar tahlil qilinadi. Shu bilan birga, SI vositalari yordamida marketing jarayonlarini samarali boshqarish imkoniyatlari, yangi texnologiyalarning istiqbollari va raqamli iqtisodiyotda sun'iy intellektning o'rni haqida fikrlar bildiriladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Sun'iy intellekt (SI) va avtomatlashtirish marketing sohasini tubdan o'zgartirib, raqamli marketing strategiyalari hamda iste'molchilar bilan o'zaro munosabatlarni yangi bosqichga olib chiqmoqda. Bu borada jahon va mahalliy tadqiqotchilar turli yondashuvlar orqali SI texnologiyalarining marketing sohasiga ta'sirini o'rganishgan. Marketingning asosiy nazariy asoslarini ishlab chiqqan xorijiy olimlardan biri Filip Kotler hisoblanadi. Uning *"Marketing 4.0"* (2017) va *"Marketing 5.0"* (2021) kitoblarida raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt marketing jarayonlarini qanday o'zgartirishi haqida tahlil keltirilgan. Kotlarning fikriga ko'ra, sun'iy intellekt mijozlarning ehtiyojlarini tahlil qilish orqali shaxsiylashtirilgan marketing strategiyalarini shakllantirishda muhim rol o'ynaydi. Avtomatlashtirilgan marketing kanallari (masalan, chat-botlar, elektron pochta marketingi, raqamli reklama) iste'molchilar bilan bog'lanishni samarali qiladi. SI yordamida iste'molchilarning qiziqishlari va xarid qilish xulq-atvorini bashorat qilish mumkin bo'ladi [3, 4]. Rust

va Huang o'z tadqiqotlarida sun'iy intellekt marketing sohasida yangi inqilobni shakllantirayotganini ta'kidlaydilar.

Ularning *"The AI Revolution in Marketing"* maqolasida sun'iy intellekt mijozlarning shaxsiy profillarini shakllantirish va individual takliflar tayyorlashda qo'llanilishi, avtomatlashtirilgan chat-botlar mijozlar bilan muloqotni yaxshilashi va ularning ehtiyojlarini tezroq aniqlash imkonini berishi, marketing jarayonlarining 50% ga yaqini sun'iy intellekt vositalari orqali avtomatlashtirilayotgani ko'rsatilgan [5]. McKinsey Global Institute tomonidan olib borilgan *"AI and Digital Marketing"* tadqiqotlarida raqamli marketing va sun'iy intellekt aloqasining iqtisodiy samaradorligi o'rganilgan.

Tadqiqotda ular avtomatlashtirilgan marketing jarayonlari marketing xarajatlarini 30-40% ga kamaytirganini, SI yordamida individual mijozga yo'naltirilgan reklama mijozlar jalb qilish darajasini 35% ga oshirganini, dunyodagi yirik korporatsiyalar (Amazon, Netflix, Google, Alibaba) sun'iy intellekt orqali marketing samaradorligini oshirayotganligini natija sifatida ko'rsatishgan [6]. Berger va Milkmanlarning *"What Makes Online Content Viral?"* nomli tadqiqotlarida virusli kontent va SI vositalarining ijtimoiy tarmoqlar marketingidagi ahamiyati o'rganilgan. Tadqiqotlariga ko'ra, virusli marketing kampaniyalari sun'iy intellekt vositalari orqali yaxshiroq prognoz qilinishi mumkinligi, mashina o'rganish algoritmlari mijozlarning qiziqishlariga qarab kontentni tavsiya qilish imkoniyatiga egaligi hamda virusli marketingning samaradorligi Instagram, TikTok va YouTube platformalarida sun'iy intellekt algoritmlarining taklif qilish tizimi orqali oshayotgani ko'rsatib o'tilgan [7].

PwC kompaniyasining (2023) *"AI-driven Marketing Analytics"* nomli tadqiqotlariga ko'ra, sun'iy intellekt marketing tahlilining eng muhim vositasiga aylanayotganligi va shu bilan birga statistik tahlil, mashina o'rganish algoritmlari hamda sun'iy intellekt yordamida mijozlar segmentlash samarali bajarilishi mumkinligi ta'kidlangan [8]. A.V. Ivanovning *"Sun'iy intellekt texnologiyalarini marketing strategiyalarida qo'llash"* maqolasida sun'iy intellektning marketingdagi roli va uning samaradorligi tahlil qilingan [9]. Ye.S. Petrovaning *"Marketingda avtomatlashtirish jarayonlari: nazariya va amaliyot"* nomli maqolasida marketing jarayonlarini avtomatlashtirishning nazariy asoslari va amaliy qo'llanilishi ko'rib chiqilgan [10]. N.K. Sidorovning *"Sun'iy intellekt yordamida mijozlar segmentlashining yangi usullari"* nomli tadqiqoti mijozlarni segmentlashda sun'iy intellekt algoritmlarining qo'llanilishiga bag'ishlangan [11].

TAHLIL VA NATIJALAR

Sun'iy intellekt (SI) va avtomatlashtirish marketing sohasida jadal rivojlanib, kompaniyalar uchun yangi imkoniyatlarni yaratayotgan vositalardan biri hisoblanadi. Jahon tajribasi shuni ko'rsatmoqdaki, SI vositalari shaxsiylashtirilgan reklama, mijozlarga yo'naltirilgan strategiyalar va samarali kontent yaratishda katta rol o'ynamoqda. Amazon, Google va Netflix kabi kompaniyalar sun'iy intellekt yordamida shaxsiylashtirilgan marketing amaliyotlarini muvaffaqiyatli amalga oshirgan. Masalan, Google Ads platformasida SI yordamida targetlash jarayonlari

takomillashtirilgan bo‘lib, 2023-yilda reklama ROI (Return on Investment) ko‘rsatkichlari 15% ga oshgani qayd etilgan [12].

Hozirgi vaqtda SI texnologiyalarini marketingda avtomatlashtirish darajasi bo‘yicha yetakchi davlatlar AQSH, Xitoy va Yevropa Ittifoqi hisoblanadi. McKinsey & Company ma‘lumotlariga ko‘ra, AQSHdagi yirik kompaniyalarning 73% si SI texnologiyalarini reklama va marketing jarayonlariga integratsiya qilgan. Bu texnologiyalar kontent yaratish, mijozlarni segmentlash, hamda foydalanuvchilarning onlayn xulq-atvorini bashorat qilish imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Xitoyda esa Alibaba va Tencent kabi texnologik gigantlar SI texnologiyalaridan foydalanib, shaxsiylashtirilgan savdo va xizmatlar sohasida yetakchilik qilmoqda. Ular mijozlarning real vaqt rejimidagi xarid qilish xulq-atvorini kuzatish va maxsus takliflar tayyorlashda sun‘iy intellekt algoritmlariga tayanmoqda. Yevropa Ittifoqida SI texnologiyalarining joriy etilishi GDPR (General Data Protection Regulation) – ma‘lumotlarni himoya qilish umumiy reglamenti qoidalar bilan cheklanmoqda. Ushbu qoidalar SI vositalarining ishlatilishini tartibga solish orqali ma‘lumotlarni qayta ishlash jarayonlarini cheklab, personallashtirilgan marketing strategiyalarining sustlashishiga olib kelmoqda (1-jadval) [1].

1-jadval

Turli mamlakatlar kesimida 2023-yilda sun‘iy intellekt (SI) orqali marketingdan foydalanish darajasi va avtomatlashtirish jarayonlari to‘g‘risida ma‘lumot

Davlat	SI marketing strategiyalari	Avtomatlashtirish darajasi (%)	Jahon bozorida ulushi (%)
AQSH	Personallashtirilgan reklama, targetli reklama	73	38
Xitoy	WeChat va Alibaba platformalarida intellektual targ‘ibot vositalari	85	29
Yevropa Ittifoqi	GDPR qoidalariga muvofiq ma‘lumotni qayta ishlash	55	18
Rossiya	SI asosidagi reklama platformalari	47	9
O‘zbekiston	Raqamli marketingda AI texnologiyalarini tatbiq etish	25	2

Manba: McKinsey & Company (2023) ma‘lumotlari

Individual shaxsga yo‘naltirilgan marketing bugungi kunda marketing jarayonlarining eng muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. SI vositalari mijozlarning qiziqishlarini aniqlash va ularga mos reklama taklif qilish imkonini beradi. Bu jarayon targetli reklama samaradorligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Individual shaxsga yo‘naltirilgan reklama orqali 2018-2023-yillardagi marketing daromadining o‘sishi 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Individual shaxsga yo'naltirilgan reklama orqali 2018-2023-yillardagi marketing daromadining o'sishi (mlrd.dollar)

Yillar	Individual shaxsga yo'naltirilgan reklama daromadi (milliard \$)
2018	10
2019	15
2020	22
2021	30
2022	40
2023	52

Manba: <https://www.statista.com>

“Statista” ma'lumotlariga ko'ra, 2018-2023-yillarda individual shaxsga yo'naltirilgan reklama bozori 5.2 barobarga o'sdi. Google, Facebook va Amazon kabi platformalarda ushbu reklama oddiy kontentga nisbatan 35% yuqori samaradorlik ko'rsatdi. McKinsey & Company tadqiqotlariga ko'ra, individual shaxsga yo'naltirilgan marketing mijozlarni jalb qilish darajasini 40% ga oshiradi[14].

Marketing jarayonlarini avtomatlashtirish SI texnologiyalarining eng muhim afzalliklaridan biri hisoblanadi. Kompaniyalar bozor tahlili, reklama targ'iboti va mijozlar bilan muloqotni avtomatlashtirish orqali xarajatlarni kamaytirish va samaradorlikni oshirishga erishmoqda. Avtomatlashtirish marketing xarajatlarini 2023-yildagi kamayganligi to'g'risida ma'lumot 3-jadvalda keltirilgan.

3-jadval

Avtomatlashtirish marketing xarajatlarini 2023-yildagi kamayganligi to'g'risida ma'lumot

Kompaniya	Avtomatlashtirishdan so'ng marketing xarajatlarining qisqarishi (%)
Amazon	25
Google	30
Alibaba	28
Netflix	35

Manba: McKinsey, 2023

McKinsey Global Institute (2023) ma'lumotlariga ko'ra, avtomatlashtirilgan marketing jarayonlari reklamani tashkil etish xarajatlarini 25-35% ga kamaytirdi [1]. Amazon va Google avtomatlashtirilgan algoritmlardan foydalanish orqali targetli reklama samaradorligini 40% ga oshirgan. PwC (2023) hisobotida aytilishicha, avtomatlashtirilgan marketing vositalari yordamida elektron tijorat platformalarida mijozlarning mahsulotga qiziqishi 50% ga oshgan [8].

Sun'iy intellekt algoritmlari orqali ijtimoiy tarmoqlarda kontent tarqatish jarayoni avtomatlashtirishga imkoniyat mavjud. Ayniqsa virusli marketingda sun'iy intellektidan foydalanish samarali vositadir.

TikTok, Instagram va Facebook platformalari virusli kontentni sun'iy intellekt yordamida tahlil qilib, foydalanuvchilarga eng qiziqarli postlarni taklif qilishadi.

Ijtimoiy tarmoqlarda virusli kontentni 2023-yildagi tarqatish samaradorligi 4-jadvalda keltirilgan.

4-jadval

Ijtimoiy tarmoqlarda virusli kontentni 2023-yildagi tarqatish samaradorligi

Platforma	Virusli kontentni tarqatish samaradorligi (%)
TikTok	70
Instagram	60
Facebook	55
YouTube	65

Manba: Hootsuite, 2023

Hootsuite ma'lumotlariga ko'ra, TikTok virusli marketingda eng samarali platforma bo'lib, kontent tarqatish samaradorligi 70% ni tashkil qiladi. Instagram va Facebook platformalarida sun'iy intellekt yordamida kontent algoritmlari shaxsiylashtirilgan tarzda foydalanuvchilarga tavsiya qilinadi [13]. Berger va Milkman tadqiqoti virusli kontent emotsional ta'sir va jamiyatdagi trendlar bilan bog'liq ekanligini ko'rsatgan [7].

O'zbekistonda sun'iy intellekt marketingining rivojlanish imkoniyatlari kengdir. Mahalliy olimlar orasida ham bu yo'nalishda tadqiqotlar olib borilayotgan bo'lsa-da, ularning ishlari xalqaro miqyosda kamroq tanilgan. O'zbekistonda sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktyabrda "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-358-son¹ Qarori qabul qilindi. Ushbu tasdiqlangan strategiyaning maqsadi bu sohadagi tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan.

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi 2023-yildagi ma'lumotlariga ko'ra, mamlakatda elektron tijorat va raqamli marketing sektori so'nggi 5 yil ichida 10% ga o'sgan. Mahalliy tadqiqotlardan ma'lumki, SI marketing vositalarini keng qo'llash kompaniyalarga reklama xarajatlarini 25% ga kamaytirish va mijozlar bazasini 35% ga oshirish imkonini beradi. 5-jadvalda O'zbekistonda raqamli marketing va SI texnologiyalari integratsiyasining o'sish trendi ko'rsatilgan.

5-jadval

O'zbekistonda 2023-yilda raqamli marketing va SI integratsiyasi to'g'risida ma'lumot

Yillar	Raqamli marketing bozorining o'sishi (%)	SI joriy etilgan kompaniyalar (%)
2019	5	10
2020	7	15
2021	8	20
2022	9	25
2023	10	30

¹ <https://lex.uz/docs/-7158604>

Jahon va mahalliy bozorlarda SI va avtomatlashtirish marketingning asosiy vositasiga aylanib bormoqda. Muvaffaqiyatli strategiyalarni joriy qilish uchun kompaniyalar AI texnologiyalarini joriy etishi, ma'lumotlarni etik va qonuniy tarzda qayta ishlashi lozim. Bu o'zgarishlar raqamli marketingning yangi bosqichga chiqishiga sabab bo'ladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Sun'iy intellekt (SI) va avtomatlashtirish texnologiyalari marketing sohasida tubdan o'zgarishlarni olib kelmoqda. Bugungi raqamli iqtisodiyot sharoitida kompaniyalar SI vositalari yordamida shaxsiylashtirilgan reklama strategiyalarini yaratish, ma'lumotlarni tahlil qilish va mijozlar bilan avtomatlashtirilgan muloqotni yo'lga qo'yish orqali raqobatbardoshlikni oshirmoqda. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki: Personallashtirilgan marketing strategiyalari mijozlar jalb qilish darajasini 40-50% ga oshirishi mumkin. SI yordamida avtomatlashtirilgan marketing jarayonlari orqali reklama xarajatlari 30-35% ga kamayadi. Virusli marketingda SI vositalari kontent tarqatish samaradorligini oshiradi va ijtimoiy tarmoqlarda targ'ibot jarayonlarini avtomatlashtiradi.

O'zbekistonda raqamli marketingning o'sishi 2019-2023-yillarda ikki barobarga oshdi va bu sohaga investitsiya kiritish imkoniyatlari ortib bormoqda. Dunyodagi yirik kompaniyalar (Amazon, Google, Netflix, Alibaba) SI vositalari yordamida mijozlar ehtiyojlarini aniqlash va shaxsiylashtirilgan takliflar berish orqali katta daromadga erishmoqda.

Shuningdek, O'zbekiston va Markaziy Osiyo bozorida ham bu texnologiyalar joriy etilishi natijasida mahalliy bizneslar raqobatbardoshlikni oshirishlari mumkin. Mijozlarga yo'naltirilgan marketing: Mijozlarning qiziqishlarini o'rganish va ularga mos takliflar berish algoritmlarini joriy qilish. Tavsiya tizimlari: Elektron tijorat platformalarida sun'iy intellektdan foydalanib, mahsulot tavsiyalarini rivojlantirish. Kontentni personalizatsiya qilish: Kontentni shaxsiylashtirish orqali branding va reklama samaradorligini oshirish.

Avtomatlashtirilgan yordamchilar: Mijozlar bilan 24/7 muloqotni ta'minlash uchun avtomatlashtirilgan yordamchilar (AI Chatbots) joriy qilish. Avtomatlashtirilgan reklama: Google, Facebook va TikTok platformalarida raqamli reklama vositalari orqali maqsadli auditoriyani aniqlash. Avtomatlashtirilgan CRM tizimlari: Mijozlar ma'lumotlarini yig'ish, tahlil qilish va ularga mos takliflarni avtomatik ravishda ishlab chiqish. Ijtimoiy tarmoqlar uchun targetli reklama: SI vositalari orqali auditoriyani tahlil qilish va eng mos targ'ibot strategiyalarini yaratish. Kontent yaratishda SI vositalari: Kontent trendlarini oldindan bashorat qilish va unga mos videoroliklar, postlar va infografikalar yaratish. Influencer marketing: Sun'iy intellekt yordamida bloggerlar va mijozlar munosabatlarini tahlil qilish, eng samarali bloggerlar bilan hamkorlik qilish. Treninglar va ta'lim: Marketologlar uchun sun'iy intellekt va avtomatlashtirish vositalari bo'yicha o'quv kurslari va treninglar tashkil etish. Maslahat xizmatlari: Biznes va startaplar uchun SI vositalaridan samarali foydalanishga oid maslahat xizmatlarini rivojlantirish.

O'zbekiston bozorida raqamli marketing va sun'iy intellektni rivojlantirish uchun quyidagi tashabbuslar amalga oshirilishi lozim: Elektron tijorat integratsiyasi: Elektron tijorat kompaniyalari SI vositalari bilan integratsiya qilib, shaxsiylashtirilgan xarid qilish tajribasini yaratishi kerak. Davlat yordami: Davlat tomonidan SI marketing texnologiyalarini tatbiq etuvchi startaplarga grant va moliyaviy yordamlar ajratilishi lozim. Yirik platformalarda SI tatbiqi: O'zbekistondagi yirik savdo platformalari (UZUM, OLX, Wildberries) raqamli marketingda sun'iy intellektdan samarali foydalanishni yo'lga qo'yishi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. McKinsey & Company. (2023). *The Future of AI in Marketing*. McKinsey Global Institute.
2. IBM. (2023). *Artificial Intelligence in Business: Enhancing Efficiency and Growth*. IBM Research.
3. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital*. Wiley.
4. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for Humanity*. Wiley.
5. Rust, R. T., & Huang, M. H. (2021). *The AI Revolution in Marketing*. Journal of Marketing, 85(1), 24-45.
6. McKinsey & Company. (2022). *The Role of AI in Digital Marketing: Business and Economic Perspectives*. McKinsey Global Institute.
7. Berger, J., & Milkman, K. L. (2012). *What Makes Online Content Viral?* Journal of Marketing Research, 49(2), 192-205.
8. PwC. (2023). *AI-driven Marketing Analytics: How AI is Changing Digital Advertising*.
9. Иванов, А. В. (2023). *Сунъий интеллект технологияларини маркетинг стратегияларида қўллаш*. Маркетинг ва бизнес тадқиқотлари журнали, 15(2), 45-58.
10. Петрова, Е. С. (2022). *Маркетингда автоматлаштириш жараёнлари: назария ва амалият*. Иқтисодиёт ва бошқарув илмий журнали, 10(4), 112-126.
11. Сидоров, Н. К. (2021). *Сунъий интеллект ёрдамида мижозлар сегментлашининг янги усуллари*. Рақамли иқтисодиёт ва инновациялар журнали, 8(3), 77-89.
12. Statista. (2023). *AI in Marketing: Global Industry Statistics*. Retrieved from <https://www.statista.com/>
13. Hootsuite & We Are Social. (2023). *Digital 2023: Global Overview Report*. Retrieved from <https://www.hootsuite.com/resources/reports/digital-2023>
14. McKinsey & Company. (2022). *The Role of AI in Digital Marketing: Business and Economic Perspectives*. McKinsey Global Institute.
15. Turdiyev Abdullo Sagdullayevich. *Virusli marketing: kontentni ijtimoiy tarmoqlarda keng tarqatish strategiyalari*. Marketing ilmiy, amaliy va ommabop jurnali, №9-son, noyabr, 2024-yil.

16. Google AI Blog. (2023). *The Future of AI in Advertising: Google's Perspective*. Retrieved from <https://ai.googleblog.com/>
17. Facebook AI Research. (2023). *AI-Powered Advertising: How Facebook Optimizes Digital Marketing*. Retrieved from <https://research.fb.com/>
18. Harvard Business Review. (2023). *How AI Is Transforming Digital Marketing*. Retrieved from <https://hbr.org/>
19. MIT Sloan Management Review. (2023). *Marketing Analytics and AI: The Next Big Leap*. Retrieved from <https://sloanreview.mit.edu/>