

ILMIY-AMALIY
ELEKTRON JURNAL

Iyul №7, 2026

Агробизнес, наука и
технология

AGROBIZNES FAN VA TEXNOLOGIYALAR

Agribusiness, science and
technology

№ 083688



ISSN:
3060-5245

Toshkent-2026

Platform &
workflow by
OJS / PKP

BOSH MUHARRIR

Oblomuradov Narzullo Naimovich – i.f.d. (DSc), professor.

Bosh muharrir o'rinbosarlari:

Islamov Soxib Yaxshibekovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Sultonov Kamoliddin Sadriddinovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Farmonov To'liqin Xayitmurodovich – i.f.d. (DSc), professor.

Muharrir:

Beglayev Uchqun Xurramovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent.

Tahrir hay'atining xalqaro a'zolari:

Kusainov Xalel Xaymullayevich – i.f.d. professor (Qozog'iston davlat texnologiya universiteti)

Vilija Aleknevičienė – i.f.d. professor (Universitet Vitovta Velikogo)

Gilbert Ludwig – professor, (Jamk University of Applied Sciences)

Bobojonov Ixtiyor Baxtiyorovich – i.f.d. professor (Germaniyaning Leybnits nomidagi Markaziy Osiyoda qishloq xo'jaligini rivojlantirish instituti (IAMO))

Daiva Makutenė – professor, (Vitautes Magnus universiteti, Litva)

Xaitboyeva Nargiza Alikulovna – i.f.d. dotsent (Tojikiston davlat huquq, biznes va siyosat universiteti)

Tahrir hay'ati:**08.00.00-Iqtisodiyot fanlari:**

Gulyamov Saidasror Saidaxmedovich – i.f.d. (DSc), professor;

Saidov Muxammad-Ali Xakimovich – i.f.d. (DSc), professor;

Rustamova Iroda Baxramjanovna – i.f.d. (DSc), professor;

Ochilov Ilhom Sayitqulovich – i.f.d. (DSc), professor;

Askarov Nazimjon Niyozovich – i.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Altinbek Yangibayevich – i.f.d. (DSc), professor;

Boltayev Abror Sayitmuradovich – i.f.d. (DSc), dotsent;

Abduvasikov Abduaziz Abdulazizovich – i.f.n. professor;

Mamadiyarov Dilshad Uralovich – i.f.n. dotsent;

Achilov Mashrab Ulug'bekovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Galimova Feryuza Rafikovna – i.f.n. dotsent;

Odilova Dilnozaxon Barnayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Yangiboyev Dilshod G'ulomovich – i.f.f.d. (PhD);

Saidova Dildora Nurmatovna – i.f.n. dotsent;

Dexkanova Nilufar Sagdullayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Roziqov Jahongir Mustaqim o'g'li – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Boltayev Nurali Shiramatovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Ibragimova Madina Ismoilovna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Javlijev Nuriddin Bektemir o'g'li – i.f.f.d. (PhD).

06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari:

Shokirov Alisher Djuraboyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Mardanov Husniddin Xolbozorovich – q.x.f.d. (DSc);

Abdiyev Fozil Rashidovich – q.x.f.d. (DSc);

Sattorov Maqsud Axtamovich – q.x.f.d. (DSc);

Yuldashov Nurbek Ergashovich – v.f.d. (DSc);

Xalimzayev Dilmurad Kamilovich – q.x.f.d. (DSc), dotsent;

Namazov Ixtiyor Choriyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Eshonqulov Jamoliddin Saporboy o'g'li – q.x.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Anvar Kodirullayevich – b.f.n., katta ilmiy xodim;

Atabayev Ma'ruf Maxmudovich – q.x.f.n. professor;

Safarov Asqar Asadullayevich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Mustafakulov Davron Mamatqulovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Kasimov Botir Sadriddinovich – q.x.f.f.d. (PhD);

Akramov Umidilla Ikramdjanovich – q.x.f.n. dotsent;

Elboboyev Abdug'ani Shuxrat o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Muxammadov Yo'ldoshbek Akmal o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Maxmudova Shaxnoza Abdufattaxovna – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Idrisov Xusanjon Abdujabborovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent.

MUASSIS

Toshkent davlat agrar
universiteti

ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR

Manzil: Toshkent viloyati, Qibray tumani, Universitet ko'chasi, 2-uy.

Jurnalning telegram manzili:

t.me/agrobiznes_elektronjurnal

E-mail: licht-1989@mail.ru

Jurnalning rasmiy sayti:

<https://www.agrobiznesjournal.uz>

Tel: +(998) 93 439 30 00

Jurnalning ilmiyligi:

Ma'lumot uchun, OAK Rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo'yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.

Elektron nashr, 184-sahifa.
2026-yil, iyul.



MUNDARIJA

IQTISODIYOT FANLARI

MATRASULOVA FERUZA BAXODIROVNA

Sho'rlangan marginal yerlarda sholi yetishtirishning iqtisodiy va agroekologik jihatlari (Xorazm viloyati misolida).....9

KOZIMJONOV ABRORBEK

Suv ta'minot va hudud gaz ta'minot korxonalarida xalqaro standartlarga muvofiq daromad va xarajatlarni tan olish masalalari.....16

KALIMULLINA NARGIZA VLADIMIROVNA

Sanoat sohasida tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirish.....24

RAXMATULLAYEV JALOLIDDIN MUXIDDINOVICH

Davlat xaridlarini samarali tashkil etish orqali byudjet mablag'larini tejash yo'llari.....30

ISMAYLOV SIROJIDDIN ISOQOVICH

O'zbekistonda yuridik shaxslar tomonidan foyda solig'ini hisoblab chiqarish va to'lash tartibi.....42

TURGUNOV ABDULLOH QUDRATBEK O'G'LI

Korxona faoliyatining iqtisodiy samaradorligini baholashda foyda va rentabellik ko'rsatkichlari.....49

ABDUBOQIYEV MUXAMMAD SHAROFITDINOVICH

Efficiency indicators of financial management mechanisms in joint-stock companies.....55

ZOHIDOV JAMSHID BOTIRXONOVICH

Xizmat ko'rsatish korxona menejmentida axborot texnologiyalarini rivojlantirish mexanizmlarini takomillashtirish.....63

ACHILOVA FIRUZA KURBANOVNA, PARDAYEV ORIFJON

CHARSHAMIYEVICH

Qashqadaryo viloyatida raqamli infratuzilma va sanoat ishlab chiqarishning hozirgi holati tahlili.....71

UMAROVA ROXILAXON XALILJON QIZI

Mahalla tizimida madaniy loyihalarni boshqarishning ijtimoiy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish.....80

ATABAYEVA KAROMAT RAJABOVNA

Demografik jarayonlarni o'rganishning nazariy asoslari.....88

URALOV FARRUH ABDURAZZOQOVICH

Hududiy klaster siyosatini takomillashtirish yo'nalishlari.....95

G'IYOSOV ILXOM KARIMOVICH

Korporativ boshqaruv mexanizmlarining qurilish korxonalarida strategik qarorlar qabul qilish jarayoniga ta'siri.....109

ANVAROVA LOBARXON SHERZOD QIZI

Sun'iy intellekt asosida strategik va operatsion boshqaruvni optimallashtirish mexanizmlari.....119





SAYIPOV BEGZOD RAHIMOVICH

Valyuta kursi barqarorligini ta'minlashda monetar siyosat vositalarining roli va uning mehnat bozori dinamikasiga ta'siri.....131

KARIMOV INOMJON ORTIKBAEVICH

Qurilish sanoati korxonalarida investitsiyalarni jalb qilish mexanizmini boshqarishning nazariy asoslarini takomillashtirish.....140

ERKAYEV AKROM NORMUXAMMADOVICH

Milliy iqtisodiyotni sanoatlashuvning nazariy evolyutsiyasi.....150

AXMEDOVA NILUFAR SHUHRATOVNA, RISBEKOVA DILFUZAXON

JALOLIDIN QIZI

Mamlakatimizda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishda hududiy jihatlari hamda davlat tomonidan tartibga solish mexanizmlari.....163

SHARIPOV G'ULOMJON QARSHI O'G'LI

Yashil iqtisodiyot sharoitida hududiy boshqaruvning xorijiy tajribasi va O'zbekistonda qo'llash istiqbollari.....169

SAPAROV ILYOS XUDAYMURATOVICH

Jamoatchilik ishonchi va ijro mas'uliyati: «Tashabbusli byudjet»ning yangi bosqichdagi vazifalari.....179

MURTOZAYEVA DILNOZA BOBONIYOZ QIZI

O'zbekiston sharoitida oziq-ovqat bozori marketing tadqiqotlarini o'tkazishda raqamlashtirish jarayonining afzalliklari.....184





O'ZBEKISTON SHAROITIDA OZIQ-OVQAT BOZORI MARKETING TADQIQOTLARINI O'TKAZISHDA RAQAMLASHTIRISH JARAYONINING AFZALLIKLARI

MURTOZAYEVA DILNOZA BOBONIYOZ QIZI

Vatan universiteti "Iqtisodiyot" kafedrası professori

E-mail: nnoza80@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-2128-5176>

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekiston sharoitida oziq-ovqat mahsulotlari bozorida marketing tadqiqotlarini o'tkazish jarayonini raqamlashtirishning nazariy, metodologik va amaliy afzalliklari tadqiq etilgan. Oziq-ovqat bozorining yuqori darajadagi o'zgaruvchanligi, mahsulotlarning tez buziluvchanligi, narxlar dinamikasi, hududiy iste'mol xususiyatlari hamda an'anaviy va zamonaviy savdo kanallarining bir vaqtda mavjudligi marketing axborotlarini tezkor yig'ish va tahlil qilishni talab etishi asoslangan. Raqamli so'rovnoma, savdo nuqtalaridagi POS tizimlari, CRM platformalari, elektron tijorat, mobil ilovalar, ijtimoiy tarmoqlar monitoringi va interaktiv boshqaruv panellaridan foydalanish imkoniyatlari tizimlashtirilgan. Marketing tadqiqotlarini raqamlashtirishning tezkorlik, qamrov, aniqlik, xarajatlarni kamaytirish, iste'molchilarni chuqur segmentlash, real vaqt rejimida monitoring olib borish va boshqaruv qarorlarini asoslash kabi afzalliklari ochib berilgan.

Muallif tomonidan oziq-ovqat bozoridagi marketing tadqiqotlarini raqamlashtirishning "maqsad-ma'lumot-integratsiya-tahlil-qaror-monitoring" ketma-ketligiga asoslangan olti bosqichli modeli taklif etilgan. Shuningdek, O'zbekistonda mazkur jarayonni cheklayotgan ma'lumotlar sifati, hududlar o'rtasidagi raqamli tafovut, malakali mutaxassislar yetishmasligi va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bilan bog'liq muammolar aniqlanib, ularni bartaraf etish yo'nalishlari ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: oziq-ovqat bozori, marketing tadqiqotlari, raqamlashtirish, raqamli marketing, iste'molchi xulq-atvori, elektron tijorat, CRM, POS tizimi, real vaqt tahlili, marketing axborot tizimi.

Аннотация. В данной статье исследованы теоретические, методологические и практические преимущества цифровизации процесса проведения маркетинговых исследований на рынке продовольственных товаров в условиях Узбекистана. Обосновано, что высокая изменчивость продовольственного рынка, скоропортящийся характер продукции, динамика цен, территориальные особенности потребления, а также одновременное функционирование традиционных и современных каналов торговли обуславливают необходимость оперативного сбора и анализа маркетинговой информации. Систематизированы возможности использования цифровых опросов, POS-систем в торговых точках, CRM-платформ, электронной коммерции, мобильных приложений, мониторинга социальных сетей и интерактивных информационно-аналитических панелей. Раскрыты такие преимущества цифровизации маркетинговых исследований, как оперативность, расширение охвата, повышение точности, снижение затрат, углублённая сегментация потребителей, мониторинг в режиме реального времени и информационное обоснование управленческих решений.

Автором предложена шестиступенчатая модель цифровизации маркетинговых исследований на продовольственном рынке, основанная на последовательности «цель-данные-интеграция-анализ-решение-мониторинг». Кроме того, выявлены проблемы, ограничивающие данный процесс в Узбекистане, включая недостаточное качество данных, цифровой разрыв между регионами, нехватку квалифицированных специалистов и сложности, связанные с защитой персональных данных. Разработаны основные направления устранения выявленных проблем.

Ключевые слова: продовольственный рынок, маркетинговые исследования, цифровизация, цифровой маркетинг, поведение потребителей, электронная коммерция, CRM, POS-система, анализ в режиме реального времени, маркетинговая информационная система.

Abstract. This article examines the theoretical, methodological, and practical advantages of digitalising marketing research in the food products market of Uzbekistan. The study explains why





the volatility of food markets, product perishability, price dynamics, regional consumption patterns, and coexistence of traditional and modern retail channels require rapid collection and analysis of marketing information. The opportunities offered by digital surveys, point-of-sale systems, CRM platforms, e-commerce, mobile applications, social media monitoring, and interactive dashboards are systematised. The study identifies the principal benefits of digitalisation, including speed, broader coverage, improved accuracy, lower research costs, advanced consumer segmentation, real-time monitoring, and stronger evidence for managerial decisions.

A six-stage model based on the sequence “objective–data–integration–analysis–decision–monitoring” is proposed. The article also identifies constraints related to data quality, regional digital inequality, shortages of qualified specialists, and personal-data protection and develops recommendations for addressing them.

Keywords: food products market, marketing research, digitalisation, digital marketing, consumer behaviour, e-commerce, CRM, point-of-sale system, real-time analytics, marketing information system.

KIRISH

Jahon iqtisodiyotida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi korxonalarning bozorni o'rganish, iste'molchilar bilan aloqa o'rnatish va marketing qarorlarini qabul qilish usullarini tubdan o'zgartirmoqda. Avvallari marketing tadqiqotlari asosan so'rovnoma, intervyu, fokus-guruh, kuzatuv va savdo hisobotlariga tayangan bo'lsa, bugungi kunda ushbu usullar elektron savdo ma'lumotlari, mobil ilovalar, CRM tizimlari, ijtimoiy tarmoqlar, geolokatsiya hamda real vaqt rejimida shakllanadigan tranzaksion ma'lumotlar bilan boyitilmoqda.

Oziq-ovqat mahsulotlari bozori boshqa tovar bozorlaridan xaridlarning yuqori takroriyligi, talabning mavsumiyligi, mahsulotlarning tez buziluvchanligi, narx va daromadga sezgirlik, oziq-ovqat xavfsizligiga qo'yiladigan talablar hamda hududiy iste'mol odatlarining farqlanishi bilan ajralib turadi. Shu sababli mazkur bozorda eskirgan yoki yetarlicha aniqlashtirilmagan axborotga asoslangan qaror mahsulot zaxirasining ortib ketishi, talab mavjud bo'lgan mahsulotning yetishmasligi, noto'g'ri narx belgilash va reklama xarajatlarining samarasiz sarflanishiga olib kelishi mumkin.

O'zbekistonda iqtisodiyot tarmoqlarini raqamlashtirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni bilan tasdiqlangan “Raqamli O'zbekiston-2030” strategiyasida tarmoqlar va hududlarning raqamli transformatsiyasini jadallashtirish vazifalari belgilangan. Milliy statistika ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilda respublika chakana savdo tovar aylanmasi 482 443,1 mlrd so'mni tashkil etib, 2024-yilga nisbatan 11,2 foizga oshgan. Chakana savdo hajmining 73,9 foizi kichik biznes subyektlari hissasiga to'g'ri kelgani bozor ishtirokchilarining juda ko'pligi va tarqoqligini ko'rsatadi. Bunday sharoitda marketing ma'lumotlarini yagona raqamli tizimda shakllantirish alohida ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqotning maqsadi O'zbekiston oziq-ovqat bozorida marketing tadqiqotlarini raqamlashtirishning afzalliklarini tizimlashtirish, mavjud cheklovlarni aniqlash va marketing tadqiqotlarini tashkil etishning takomillashtirilgan raqamli modelini ishlab chiqishdan iborat.





MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

Marketing tadqiqotlarini raqamlashtirish masalasi marketing axborot tizimlari, raqamli marketing, iste'molchilar analitikasi va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv konsepsiyalari bilan bevosita bog'liq. Kotler va Keller marketing axborot tizimini marketing qarorlarini qabul qilish uchun zarur axborotlarni muntazam yig'ish, tasniflash, tahlil qilish, baholash va taqsimlashga xizmat qiluvchi insonlar, uskunalar va tartib-taomillar majmui sifatida izohlaydi. Mazkur yondashuvda raqamli texnologiyalar axborot tizimining texnik vositasi bo'lish bilan birga, marketing tadqiqotining tezkorligi va uzluksizligini ta'minlovchi asosiy infratuzilmaga aylanadi.

Wedel va Kannan ma'lumotlarga boy muhitda marketing tahlili iste'molchi xatti-harakatlarini individual darajada o'rganish, marketing kompleksining natijadorligini aniqlash va shaxsiylashtirilgan takliflarni shakllantirish imkonini berishini ta'kidlaydi. Chaffey va Ellis-Chadwick raqamli kanallarda iste'molchi harakatlarining o'lchanishi korxonalarga xarid jarayonining har bir bosqichini kuzatish, aloqa samaradorligini baholash va mijoz tajribasini takomillashtirish imkonini berishini ko'rsatadi.

Oziq-ovqat bozoriga oid tadqiqotlarda raqamli ma'lumotlardan talabni prognozlash, iste'molchilarni segmentlash, narx sezgirligini baholash, mahsulot assortimenti va zaxiralarini optimallashtirish hamda oziq-ovqat chiqindilarini kamaytirishda foydalanish imkoniyatlari qayd etilgan. Shu bilan birga, amaldagi tadqiqotlarda raqamli vositalar ko'pincha alohida texnologiya sifatida ko'rib chiqiladi. Marketing tadqiqotining maqsadini belgilashdan boshlab natijalarni boshqaruv qaroriga aylantirish va qaror samaradorligini qayta o'lchashgacha bo'lgan yaxlit metodologik jarayon yetarlicha tizimlashtirilmagan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda tizimli, qiyosiy va mantiqiy tahlil, guruhlash, ilmiy abstraksiyalash hamda jarayonli modellashtirish usullaridan foydalanildi. O'zbekiston oziq-ovqat bozorining rivojlanish xususiyatlarini baholashda Milliy statistika qo'mitasining chakana savdo tovar aylanmasiga oid rasmiy ma'lumotlari hamda raqamlashtirish yo'nalishidagi normativ-huquqiy hujjatlar o'rganildi.

Raqamlashtirishning marketing tadqiqotlariga ta'siri quyidagi mezonlar bo'yicha baholandi:

- marketing axborotlarini yig'ish tezligi;
- respondentlar va bozor segmentlarini qamrab olish darajasi;
- axborotlarning aniqligi va tekshiriluvchanligi;
- tadqiqot xarajatlari va mehnat sig'imi;
- tahlilning chuqurligi hamda segmentlash imkoniyatlari;
- natijalarni real vaqt rejimida yangilash;
- marketing qarorlariga tatbiq etish imkoniyati;
- iste'molchilar ma'lumotlarining xavfsizligi.





Tadqiqot empirik iste'molchi so'roviga asoslanmaganligi sababli maqolada sun'iy statistik natijalar shakllantirilmadi. Olingan natijalar rasmiy ikkilamchi ma'lumotlar va metodologik tahlilga asoslangan.

TAHLIL VA NATIJALAR

Oziq-ovqat bozori bo'yicha marketing tadqiqotlarini raqamlashtirish turli manbalarda shakllanadigan ma'lumotlarni birlashtirishni nazarda tutadi. Mazkur manbalarning har biri iste'molchi qarorining muayyan jihatini ifodalaydi va u quyidagi 1-jadval ko'rinishida aks etadi.

1-jadval

Oziq-ovqat bozori bo'yicha marketing tadqiqotlarini raqamlashtirish

Raqamli manba	Shakllanadigan ma'lumot	Marketing tadqiqotidagi vazifasi
POS va elektron kassa tizimlari	Mahsulot, narx, vaqt, savdo hajmi, chek tarkibi	Haqiqiy talab, mavsumiylik va birgalikda xarid qilinadigan mahsulotlarni aniqlash
CRM va sodiqlik dasturlari	Xaridlar tarixi, takroriylik, mijoz faolligi	Iste'molchilarni segmentlash va sodiqlikni baholash
Elektron tijorat platformalari	Qidiruv, ko'rish, savatcha, buyurtma va rad etish	Xarid yo'lini hamda qondirilmagan talabni aniqlash
Raqamli so'rovnomalar	Fikr, ehtiyoj, qoniqish, xarid niyati	Xulq-atvor sabablarini o'rganish
Ijtimoiy tarmoqlar va sharhlar	Matnli fikrlar, baholar, shikoyatlar	Brendga munosabat va iste'molchi kayfiyatini monitoring qilish
Mobil ilovalar	Buyurtma joyi, vaqti, tanlov va yetkazib berish bahosi	Hududiy va vaqt bo'yicha talab xususiyatlarini aniqlash
Ombor va logistika tizimlari	Qoldiq, yetkazib berish, mahsulot mavjudligi	Talab pasayishini mahsulot yetishmasligidan ajratish
Rasmiy ochiq ma'lumotlar	Narxlar, savdo, aholi, daromad va hududiy ko'rsatkichlar	Bozor sig'imi va tashqi omillarni baholash

Yuqoridagi 1-jadvaldan ko'rinib turibdiki, faqat savdo ma'lumotlari iste'molchi nima sababdan muayyan mahsulotni tanlaganini to'liq tushuntirib bera olmaydi. So'rovnoma faqat bildirilgan fikrni, tranzaksion tizim esa amalga oshirilgan xatti-harakatni aks ettiradi. Shu sababli raqamlashtirilgan marketing tadqiqotining muhim xususiyati turli manbalardagi ma'lumotlarni o'zaro to'ldiruvchi tarzda integratsiya qilishdan iborat.

Marketing tadqiqotlarini raqamlashtirishning asosiy afzalliklarini aytadigan bo'lsak, birinchidan, axborotlarni yig'ish tezligi oshadi. An'anaviy so'rovnomalarni bosib chiqarish, tarqatish, yig'ish va bazaga kiritish ko'p vaqt talab qiladi. Elektron so'rovnomalarda javoblar avtomatik ravishda ma'lumotlar bazasiga tushadi. POS va elektron tijorat tizimlarida esa ma'lumotlar xarid sodir bo'lishi bilan shakllanadi. Bu bozordagi o'zgarishlarni haftalik, kunlik yoki zarur hollarda real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi.





Ikkinchidan, tadqiqot qamrovi kengayadi. Mobil qurilmalar, messenjerlar va ijtimoiy tarmoqlar orqali turli hududlardagi respondentlarni qisqa vaqt ichida qamrab olish mumkin. Biroq raqamli qamrov umumiy aholini to'liq ifodalamasligi mumkin. Internetdan faol foydalanmaydigan iste'molchilarni ham qamrab olish maqsadida elektron va an'anaviy usullarni birlashtirgan gibridd tadqiqot dizayni qo'llanishi zarur.

Uchinchidan, tadqiqot xarajatlari kamayadi. Elektron shakllar qog'oz, chop etish, ma'lumotlarni qo'lda kiritish va takroriy tekshirish xarajatlarini qisqartiradi. Bir marta yaratilgan raqamli panel yoki so'rovnoma qolipi keyingi tadqiqotlarda yangilangan holda qayta qo'llanishi mumkin. Xarajatlarning kamayishi kichik oziq-ovqat ishlab chiqaruvchilari va chakana savdo korxonalari uchun ham muntazam marketing tadqiqotini amalga oshirish imkonini kengaytiradi.

To'rtinchidan, ma'lumotlarning aniqligi va izchilligi yaxshilanadi. Elektron shakllarda majburiy maydonlar, mantiqiy o'tishlar, ruxsat etilgan qiymatlar va avtomatik tekshiruvlar yordamida noto'g'ri yoki to'liq bo'lmagan javoblar kamaytiriladi. Tranzaksion ma'lumotlar iste'molchining xotirasiga emas, ro'y bergan xaridga asoslanadi. Shunga qaramay, mahsulot kodlari, o'lchov birliklari va vaqt formatlari standartlashtirilmasa, katta hajmdagi ma'lumotlar xulosalarning ishonchliligini avtomatik ta'minlamaydi.

Beshinchidan, iste'molchilarni chuqur segmentlash imkoniyati paydo bo'ladi. An'anaviy segmentlash ko'pincha yosh, jins, daromad va hudud kabi demografik mezonlarga tayanadi. Raqamli ma'lumotlar yordamida xarid takroriyliigi, chek hajmi, narxga sezgirlik, mahsulotlar kombinatsiyasi, savdo kanali, aksiyalarga munosabat va brend sodiqligi bo'yicha xulq-atvor segmentlari shakllantiriladi. Bunday segmentlar marketing qarorlari uchun amaliyroq hisoblanadi.

Oltinchidan, talabni tezkor prognozlash imkoniyati kengayadi. Oziq-ovqat mahsulotlariga talab mavsum, bayramlar, ob-havo, narx, reklama, daromad va mahsulot mavjudligiga bog'liq. Raqamli tizimlarda ushbu omillarni birlashtirish orqali mahsulot, savdo nuqtasi va vaqt kesimida talab prognozi tuziladi. Natijada zaxira yetishmovchiligi yoki ortiqcha mahsulot qolishi xavfi kamayadi.

Yettinchidan, marketing tadbirlarining natijadorligini o'lchash yaxshilanadi. Raqamli kanallarda reklama ko'rish, havolani bosish, savatchaga qo'shish va xarid qilish kabi bosqichlar qayd etiladi. Bu reklama xarajatlarini faqat ko'rishlar soni bilan emas, sotuv va takroriy xarid bilan bog'liq holda baholash imkonini beradi. Aksiyalar samarasi aksiya o'tkazilmagan taqqoslash guruhi bilan tekshirilsa, natija yanada ishonchli bo'ladi.

Sakkizinchidan, boshqaruv qarorlarining tezligi va asoslanganligi oshadi. Interaktiv dashboardlar rahbarlarga asosiy ko'rsatkichlarni hudud, mahsulot, brend, kanal va davr bo'yicha ko'rish imkonini beradi. Muammo aniqlangandan so'ng qo'shimcha hisobot tayyorlanishini kutmasdan uning sabablarini tahlil qilish mumkin. Shu tariqa marketing tadqiqoti davriy hisobotdan uzluksiz boshqaruv vositasiga aylanadi.





Endi esa an'anaviy va raqamlashtirilgan marketing tadqiqotlarini taqqoslaymiz:

2-jadval

An'anaviy va raqamlashtirilgan marketing tadqiqotlarini farqi

Mezoni	An'anaviy marketing tadqiqoti	Raqamlashtirilgan marketing tadqiqoti
Ma'lumot yig'ish davri	Davriy va nisbatan uzoq	Uzluksiz yoki real vaqtga yaqin
Ma'lumot turi	Asosan so'rov va kuzatuv	So'rov, tranzaksiya, matn, klik, lokatsiya va operatsion ma'lumot
Qamrov	Tanlangan respondentlar	Ko'plab raqamli aloqa nuqtalari, zarur hollarda gibriddan tanlanma
Ma'lumot kiritish	Ko'pincha qo'lda	Avtomatik yoki yarim avtomatik
Tahlil	Davr yakunidagi statistik tahlil	Doimiy monitoring va interaktiv tahlil
Segmentlash	Ko'proq demografik	Demografik, xulq-atvor va qiymatga asoslangan
Natijani yangilash	Yangi tadqiqot talab etiladi	Ma'lumot kelishi bilan avtomatik yangilanadi
Qaror bilan bog'liqlik	Hisobot shaklida	Dashboard, ogohlantirish va qaror qoidalari orqali
Asosiy xavf	Eskirgan yoki subyektiv axborot	Maxfiylik, raqamli tarafdashlik va ma'lumot sifati

Oziq-ovqat bozorida marketing tadqiqotlarini raqamlashtirishning quyidagi modelini taklif etamiz. Bu model oltita o'zaro bog'liq bosqichdan iborat.

1-bosqich. Tadqiqot maqsadini raqamli ko'rsatkichlarga aylantirish.

Korxona avvalo qaysi marketing qarorini yaxshilamoqchi ekanini belgilashi lozim. Masalan, talabni prognozlash, iste'molchilarni segmentlash, yangi mahsulotga munosabatni aniqlash yoki reklama samaradorligini baholash. Keyin ushbu maqsad o'lchanadigan ko'rsatkichlarga aylantiriladi.

2-bosqich. Ma'lumotlar manbalarini tanlash

Tadqiqot maqsadiga mos ichki va tashqi manbalar aniqlanadi. Barcha mavjud ma'lumotlarni yig'ish emas, balki qaror uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni maqsadli tanlash kerak. Har bir manbaning egasi, yangilanish davri, sifati va foydalanish sharti qayd etiladi.

3-bosqich. Ma'lumotlarni integratsiya qilish va sifati ta'minlash

Mahsulot nomlari va kodlari, o'lchov birliklari, hudud, savdo kanali hamda vaqt ko'rsatkichlari yagona standartga keltiriladi. Takroriy yozuvlar, bo'sh qiymatlar va mantiqsiz og'ishlar aniqlanadi. Shaxsiy ma'lumotlar zarur bo'lmagan hollarda yig'ilmasligi, zarur hollarda esa maxfiylashtirilishi kerak.

4-bosqich. Ko'p darajali raqamli tahlil

Tahlil tavsiflovchi, diagnostik, prognozli va tavsiya beruvchi darajalarda amalga oshiriladi. Avval "nima sodir bo'ldi?", keyin "nima sababdan?", "keyin nima sodir bo'lishi mumkin?" va "qanday qaror qabul qilish kerak?" savollariga ketma-ket javob beriladi.





5-bosqich. Natijalarni marketing qarorlariga aylantirish

Tahlil natijalari mahsulot assortimenti, narx, reklama, qadoqlash, sotish kanali va zaxiralarni boshqarish bo'yicha aniq qarorlar bilan bog'lanadi. Har bir tavsiyaning mas'ul ijrochisi, amalga oshirish muddati va baholash ko'rsatkichi belgilanadi.

6-bosqich. Qaror natijalarini raqamli monitoring qilish

Qabul qilingan qarordan keyingi sotuv, xarid takroriyliigi, mijoz qoniqishi, reklama konversiyasi yoki mahsulot qoldig'i kuzatiladi. Olingan natija dastlabki prognoz bilan taqqoslanadi va model yangilanadi. Natijada marketing tadqiqoti bir martalik jarayon emas, doimiy o'rganish sikliga aylanadi.

Taklif etilgan model quyidagi ko'rinishda ifodalanadi:

Maqsad → Ma'lumot → Integratsiya → Tahlil → Qaror → Monitoring → yangilangan maqsad.

O'zbekiston oziq-ovqat bozorida raqamli marketing tadqiqotlarini rivojlantirish imkoniyatlari bilan birga qator cheklovlar ham mavjud. Ularni 3-jadvalda ko'rib chiqamiz.

3-jadval

Oziq-ovqat bozorida raqamli marketing tadqiqotlarini rivojlantirishdagi muammolar va yechimlar

Muammo	Marketing tadqiqotiga ta'siri	Taklif etiladigan yechim
Turli tizimlardagi mahsulot kodlarining mos emasligi	Ma'lumotlarni birlashtirish va taqqoslash qiyinlashadi	Yagona mahsulot klassifikatori va ma'lumotlar lug'atini joriy etish
Kichik savdo subyektlarida raqamli hisobning cheklanganligi	Bozorning ayrim qismi tahlilda aks etmaydi	Soddalashtirilgan bulutli POS va mobil hisobot vositalarini kengaytirish
Hududlar o'rtasidagi raqamli tafovut	Onlayn tanlanmaning vakilliligi pasayadi	Raqamli va yuzma-yuz usullarni birlashtirgan gibril tadqiqotlar
Malakali mutaxassislar yetishmasligi	Ma'lumotlar mavjud bo'lsa ham to'g'ri tahlil qilinmaydi	Marketing analitikasi, statistika va ma'lumotlar boshqaruvi bo'yicha kadrlar tayyorlash
Shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligi	Iste'molchi ishonchi va huquqiy xavflar	Maqsadli yig'ish, rozilik, maxfiylashtirish, kirish nazorati va saqlash muddatlarini belgilash
Raqamli ko'rsatkichlarni noto'g'ri talqin qilish	Klik yoki ko'rishlar haqiqiy savdo natijasi sifatida baholanadi	Ko'rsatkichlarni sotuv, foyda, takroriy xarid va mijoz qiymati bilan bog'lash

Mazkur muammolar shuni ko'rsatadiki, raqamlashtirish faqat dasturiy ta'minot sotib olish bilan cheklanmaydi. U ma'lumotlar standartlari, xodimlar malakasi, tashkilot ichidagi hamkorlik, axborot xavfsizligi va qaror qabul qilish madaniyatini bir vaqtda takomillashtirishni talab etadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'zbekiston oziq-ovqat bozorida marketing tadqiqotlarini raqamlashtirish bozor haqidagi axborotlarni yig'ish tezligini oshirish, tadqiqot qamrovini





kengaytirish, xarajatlarni kamaytirish, ma'lumotlarning aniqligini yaxshilash, iste'molchilarni chuqur segmentlash va talabni tezkor prognozlash imkonini beradi. Raqamli texnologiyalar marketing tadqiqotini davriy axborot yig'ish faoliyatidan uzluksiz bozor monitoringi va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv tizimiga aylantiradi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib quyidagilar taklif etiladi:

1. Oziq-ovqat korxonalarida marketing, savdo, ombor, logistika va mijozlar haqidagi ma'lumotlarni bog'lovchi yagona raqamli marketing axborot tizimini bosqichma-bosqich shakllantirish.

2. Korxona va savdo tarmoqlarida mahsulot kodlari, toifalari, o'lchov birliklari va hududiy ko'rsatkichlar uchun yagona ma'lumotlar lug'atini joriy etish.

3. Iste'molchilar fikrini o'rganishda elektron so'rovlar bilan birga internetdan faol foydalanmaydigan guruhlarini qamrab oluvchi yuzma-yuz usullardan foydalanish.

4. Marketing samaradorligini faqat raqamli faollik ko'rsatkichlari bilan emas, sotuv, foyda, takroriy xarid, mijozni saqlab qolish va mahsulot chiqindilarining kamayishi bilan baholash.

5. Oliy ta'lim va korporativ tayyorlash dasturlarida marketing analitikasi, ma'lumotlarni vizuallashtirish, CRM, elektron tijorat tahlili va axborot etikasi bo'yicha amaliy kompetensiyalarni kuchaytirish.

6. Shaxsiy ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilishda maqsadga muvofiqlik, minimal hajm, iste'molchining xabardorligi, xavfsiz saqlash va foydalanish shaffofligini ta'minlash.

7. Taklif etilgan "maqsad-ma'lumot-integratsiya-tahlil-qaror-monitoring" modelini oziq-ovqat korxonalarida tajriba-sinovdan o'tkazib, uning iqtisodiy samaradorligini empirik baholash.

Shunday qilib, marketing tadqiqotlarini raqamlashtirish O'zbekiston oziq-ovqat bozori ishtirokchilarining talab o'zgarishlariga moslashuvchanligini oshiradi, iste'molchiga yo'naltirilgan qarorlarni kuchaytiradi va korxonalarning raqobatbardosh rivojlanishi uchun axborot asosini yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son "Raqamli O'zbekiston- 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni. – URL: <https://lex.uz/docs/-5030957>

2. O'zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo'mitasi. O'zbekiston Respublikasining ijtimoiy-iqtisodiy holati: 2025-yil yanvar–dekabr. – Toshkent, 2026.

3. Kotler P., Keller K.L., Chernev A. Marketing Management. 16th ed. – Harlow: Pearson, 2022.

4. Chaffey D., Ellis-Chadwick F. Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice. 8th ed. – Pearson, 2022.





5. Malhotra N.K. Marketing Research: An Applied Orientation. 7th ed. – Pearson, 2019.
6. Wedel M., Kannan P.K. Marketing analytics for data-rich environments // Journal of Marketing. – 2016. – Vol. 80, No. 6. – P. 97–121. DOI: 10.1509/jm.15.0413.
7. Erevelles S., Fukawa N., Swayne L. Big Data consumer analytics and the transformation of marketing // Journal of Business Research. – 2016. – Vol. 69, No. 2. – P. 897–904. DOI: 10.1016/j.jbusres.2015.07.001.
8. Kannan P.K., Li H.A. Digital marketing: A framework, review and research agenda // International Journal of Research in Marketing. – 2017. – Vol. 34, No. 1. – P. 22–45. DOI: 10.1016/j.ijresmar.2016.11.006.
9. Lemon K.N., Verhoef P.C. Understanding customer experience throughout the customer journey // Journal of Marketing. – 2016. – Vol. 80, No. 6. – P. 69–96. DOI: 10.1509/jm.15.0420.
10. Rejeb A., Rejeb K., Zailani S., Treiblmaier H., Hand K.J. Big Data in the food supply chain: A literature review // Journal of Data, Information and Management. – 2022. – Vol. 4. – P. 33–47. DOI: 10.1007/s42488-021-00064-0.
11. D.B.Murtozayeva. O'zbekistonda eksportga yo'naltirilgan oziq-ovqat mahsulotlari bozorida marketing tadqiqotlarini o'tkazishda raqamli va innovatsion yondashuvlar asosida takomillashtirish. Marketing elektron jurnali. 2026-yil, 3-son, B 645-652.



2026-yil, iyul. №7-son.

Mas'ul muharrir: Beglayev Uchqun

Musahhih: Boltayev Nurali

Sahifalovchi va dizaynerlar: Normurodov Sarvar,
Sharipov Shoxruh

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul hisoblanadi. 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 maqolalar, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: licht-1989@mail.ru

Jurnalning telegram manzili: t.me/agrobiznes_elektronjurnal

Telefon raqami: +998939018320, +998934393000

Jurnal rasmiy sayti: <https://www.agrobiznesjournal.uz>

"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo'yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.



"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali 2023-yil 23-maydan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669225** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №083688

**Manzilimiz: Toshkent viloyati, Qibray tumani,
Universitet ko'chasi, 2-uy**