

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

№12

2025
dekabr



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB[®]
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX
COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 591 sahifa.
2025-yil, dekabr

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK

Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

RASMIY RIVOJLANISH YORDAMI (OFFICIAL DEVELOPMENT ASSISTANCE, ODA) ORQALI O'ZBEKISTONDA DAVLAT MOLIYASINI BOSHQARISH (PUBLIC FINANCIAL MANAGEMENT, PFM) TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	24
<i>Pulatov Dilshod Haqberdiyevich, Ulug'ova Maftunabonu To'liqinovna</i>	
INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN LEADING WHEAT-PRODUCING COUNTRIES.....	28
<i>Turayeva Gulizahro</i>	
BLOKCHEYN TIZIMLARI UCHUN XESH FUNKSIYALARNI TANLASH MEZONLARI VA SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI TAHLILI	32
<i>Abduraximov Baxtiyor, Allanov Orif, Turdibekov Baxtiyor</i>	
RIVOJLANGAN DAVLATLAR TAJRIBASI ASOSIDA KICHIK KORXONALARDA ISHLAB CHIQARISHNI SAMARALI TASHKIL ETISH MODELLARI: NAMANGAN VILOYATI MISOLIDA	39
<i>Xonto'rayev Obbosxon Kamolxon o'g'li</i>	
ISSIQLIK AKKUMULYATORINING RAZRYADLANISH JARAYONIDA SUYUQLIK QATLAMLARIDA HARORAT TAQSIMLANISHINING BIR O'LCHOVLI MODELI	43
<i>B.A. Hikmatov, M.S. Mirzayev</i>	
ISLOM MOLIYASI TAMOIYILLARI ASOSIDA YASHIL LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISH IMKONIYATLARI.....	49
<i>Safarova Nasiba Gulmurod qizi</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В ОБУЧЕНИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ.....	54
<i>Даниярова Улбосын Куатбаевна</i>	
YANGI TURDAGI IKKI QATLAMLI TRIKOTAJ TO'QIMALARI KO'RSATKICHLARINI KOMPLEKS BAHOLASH	58
<i>Ergasheva Rashida Abdug'aniyevna</i>	
HALQALI YIGIRISH MASHINASIDA BURAM UCHBURCHAGINING IP UZILISHIGA BOG'LIQLIGINI TADQIQI.....	62
<i>Soliyev Azizbek Kamoldinovich</i>	
НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТУРИЗМА 2030: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УЗБЕКИСТАНА	69
<i>Гольшева Елена Вячеславовна</i>	
STRATEGIK JARAYONNING MODELLARI	76
<i>Musayeva Dilnoza Dilshatovna</i>	
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КВАРТИР В МНОГОЭТАЖНЫХ ДОМАХ.....	81
<i>Уринов Адхамжон Акбарович</i>	
MATERIALLARNI MURAKKAB YASSI TRAEKTORIYALAR BO'YICHA DEFORMASIYALANTIRISHDA PLASTIK DEFORMASIYALANISH JARAYONLARI	88
<i>A.Xakimov, X.Xakimov</i>	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN LOYIHALARNI ISLOM MOLIYA INSTRUMENTLARI ORQALI MOLIYALASHTIRISH YO'LLARI.....	95
<i>Xaitov Shaxzod Sharipboyevich</i>	
SANOAT KORXONALARINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH CHORA-TADBIRLARINING KETMA KETLIGI	102
<i>Xusanova Maloxat Mengnorovna</i>	
TO'QIMACHILIK KORXONALARIDA LOGISTIKA XARAJATLARI TAHLILI	107
<i>Saidova Kamola Xoshimovna</i>	



OZIQ-OVQAT SANOATINI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNI YECHISHNING METODOLOGIK YONDASHUVLARI	111
Tleuv Niyetulla Raxmanovich	
YUQORI MUSTAHKAM KOMPOZIT ARMATURALARDAN FOYDALANILGAN TEMIRBETON KONSTRUKSIYALARINING YUK KO'TARUVCHANLIGI VA UZOQ MUDDATLI DEFORMATSIYALARINI BAHOLASH	114
Mamajanova Odina Alisher qizi	
KORXONALARDA DAROMADLILIK KO'RSATKICHLARINI BAHOLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI	119
Farog'at Xo'jabekova, Eshankulova Nafisa Komiljon qizi	
TEMIR YO'L INFRATUZILMASIDA YASHIL IQTISODIYOT TAMOIYILLARINI QO'LLASH: CSR, ESG VA PRI ASOSIDA BARQAROR RIVOJLANISH STRATEGIYASINI SHAKLLANTIRISH	124
Abduraxmanova Muqaddas Toxtasinovna	
THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN OPTIMIZING MARKETING AND EDUCATIONAL PROCESSES IN HIGHER EDUCATION	128
Sadikov Shoxrux Shuhratovich	
BANK FAOLIYATIDA "YASHIL" MOLIYAVIY VOSITALARDAN FOYDALANISHNING NAZARIY ASOSLARI.....	133
Abduraxmonov Alimardon Sodiq o'g'li	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN LOYIHALARNI ISLOM MOLIYA INSTRUMENTLARI ORQALI MOLIYALASHTIRISH YO'LLARI	139
Xaitov Shaxzod Sharipboyevich	
BOSHQARUV PSIXOLOGIYASIGA DOIR MUAMMOLARNI BARTARAF ETISHNING ZAMONAVIY YO'NALISHLARI	145
Aripov Oybek Abdullayevich	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARIDA INNOVATSIYALARNI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARALARI	150
Karimov Nodirbek	
УТИЛИЗАЦИЯ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ХЛОПКА ДЛЯ СИНТЕЗА АНТИКОРРОЗИОННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ.....	155
Ситмуратов Тулкинбек Сабирбаевич, Баходиров Худайберган Баходир угли	
SANOAT KORXONALARIDA MOLIYAVIY BARQARORLIKNI TA'MINLASHNING METODOLOGIK ASOSLARI.....	163
Ergashev Muhibbek Aslam o'g'li	
O'ZBEKISTON TO'QIMACHILIK SANOATIDA XORIJIY INVESTITSİYALAR SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'NALISHLARI	168
Nazarova A.N.	
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА РАСЧЁТА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ	172
Шухратов Мамуржон Шухрат угли	
BLOCKCHIAN, IOT (INTERNET OF THINGS) NING IQTISODIY SOHALARDA QO'LLANISHI	178
Avazov Ergash Xidirberdiyevich	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSİYALARNI MOLIYAVIY BOSHQARISHNING JORIY HOLATI VA EKONOMETRIK TAHLILLAR ASOSIDA KELGUSI YILLAR PROGNOZI.....	182
Ismailov Dilshod Anvarjonovich	
QISHLOQ XO'JALIGI KLASSTERLARI MOLIYAVIY HOLATINING NAZARIY JIHATLARI	190
Dildora Yuldasheva	
TURIZM SOHASIDA TRANSPORT XIZMATLARINING HOLATI	194
Xalimov Shaxboz Xalimovich	
MAHALLA BUDJETI VA SOLIQLARNING YIG'ILUVCHANLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	200
Abdullayev Zafarbek Safibullayevich	



BUDJET TASHKILOTLARIDA QURILISH-TA'MIRLASH XARAJATLARI HISOBINING USLUBIY JIHATLARI.....	206
Azizova Zilola Lochinovna	
KOSHI – BUNYAKOVSKIY – SHVARS INTEGRAL TENGSIZLIGI VA UNING IQTISODIYOTDAGI ROLI.....	212
Saipnazarov Shaylovbek Aktamovich	
ИНТЕГРАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ СЕКТОР УЗБЕКИСТАНА: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ПЕРЕРАБОТКА БИОМАССЫ И СТРАТЕГИИ СОКРАЩЕНИЯ ПОСТУБОРОЧНЫХ ПОТЕРЬ	219
Эгамбердиев Хумоюн Хамрокулович	
HOVUZ BALIQCHILIGI XO'JALIKLARIDA REJALASHTIRISHNING MUDDATLARI VA BOSQICHLARI	227
Dosmuratova Shaxista Kengashovna, Menglikulov Bakhtiyor Yusupovich	
O'ZBEKISTON SHAROITIDA KICHIK BIZNESNI QO'LLAB-QUVVATLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	233
Ergashev Jamshid Jamoliddinovich	
KON-METALLURGIYA KORXONALARINING KORPORATIV BOSHQARUV TIZIMIDA KPINING O'RNI VA AHAMIYATI.....	237
Ergashov Botirjon Ergashovich	
SANOAT KORXONALARIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	245
Ahmadjanov Ilyosbek	
ACCELERATING SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT IN RURAL AREAS THROUGH DIGITAL TECHNOLOGIES: A COMPREHENSIVE ANALYSIS	250
O.Q. Xudayberdiyeva, Z.B. Negmatullayeva	
ISSIQXONALARDAN FOYDALANISHNING OZIY-OVQAT XAVFSIZLIGIGA TA'SIRI BO'YICHA MUAMMONI ASOSLASH VA UNING MILLIY MANFAATLARGA ALOQADORLIGINI ANIQLASH.....	256
Otavullaev Sukhrob Sa'dullo o'g'li	
NAMANGAN VILOYATIDA DON MAHSULOTLARI NARXLARINI SHAKLLANTIRISHDA BOZOR TAJRIBASI	260
Bahriddinov Jahongirbek Ravshanjon o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOTGA O'TISHNING JAHON TAJRIBASI: MUAMMO VA ISTIQBOL	264
Mamadaliyev Akmaljon	
ПОВЫШЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ НАЛОГОВ В НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ.....	269
Зайналов Джахонгир Расулович	
FARG'ONA VODIYSIDA KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING HUDUDIIY XUSUSIYATLARI	274
Murodxiyeva Feruza Majidovna	
TOG' VA TOG'OLDI HUDUDLARIDA IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA QISHLOQ XO'JALIGI BARQARORLIGINI TA'MINLASH STRATEGIYALARI.....	280
Abduliyeva Gulshan Maxmudovna	
LABOR MIGRATION IN UZBEKISTAN: SOCIO-ECONOMIC TRENDS AND DEVELOPMENT PROSPECTS	285
Razakova Barno Sayfiyeva	
U-NET BASED POLYP SEGMENTATION ON KVASIR-SEG DATASET: PERFORMANCE EVALUATION AND COMPARISON WITH STATE-OF-THE-ART METHODS	289
Mukhriddin Arabboev, Shohruh Begmatov, Sukhrob Bobojanov	



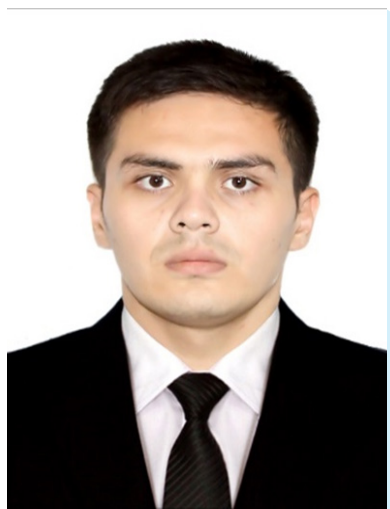
IQTISODIYOT TARMOQLARI VA SOHALARI RIVOJLANISHIDA SUN'IIY INTELLEKTDAN FOYDALANISH MASALALARI	300
Davletov Islambek Xalikovich, Normirzayev Ulmasjon Muzaffarjon o'g'li	
IQTISODIYOTDA SAMARALI RAQOBAT MUHITINI SHAKLLANTIRISH SHART-SHAROITLARI VA OMILLARI	304
Karimova Iroda Abdusattarovna	
"MENING MAKTABIM" LOYIHASINI OMMALASHTIRISH BO'YICHA XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBASI	311
Dilshod Pulatov, Xamidaxon Akbarova, Dildora Mirzayeva	
ISSUES OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE EDUCATION MARKET	320
Inomiddin Imomov	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ СТЕПЕНИ НОВИЗНЫ И ЭФФЕКТОВ	324
Алиева Эльнара Аметовна	
ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ В СИСТЕМУ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ПРЕДПРИЯТИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ	331
Назарова Гулчехра Нурмуханбетовна	
ECONOMIC GROWTH: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECT	336
Bustonov Mansurjon Mardonakulovich	
AGROKLASTERDAGI XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLAR O'RTASIDAGI O'ZARO ALOQALAR MEKANIZMINING BUGUNGI HOLATI	342
Xaydarov Sardor Komil o'g'li	
SIMSIZ ALOQA TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA TEMIR YO'L STANSIYALARIDA POYEZDLAR HARAKATINI TASHKIL ETISH	350
Jonikulov Egamberdi Shavkat o'g'li	
GENDER SIYOSATI VA DEMOGRAFIK O'SISHNING INSON KAPITALIGA TA'SIRI	357
Ruzmetova Gulira'no Atabekovna	
СОСТОЯНИЕ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА (ВИТАМИН D, КАЛЬЦИЙ, МАГНИЙ, ФОСФОР) У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ОСТРОЙ ПНЕВМОНИЕЙ НА ФОНЕ ВЕГЕТАТИВНЫХ ДИСФУНКЦИЙ	364
Абдурахмонов Жасур Нематович, Шарипова Олия Аскаровна, Бахронов Шерзод Самиевич	
YASHIL IQTISODIYOTNING MOHIYATI VA TARKIBIY TUZILISHI	373
Kalandarova Elnura Muzaffar qizi	
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АО ХУДУДГАЗТАЪМИНОТ	377
Хусанов Дурбек Нишанович	
ТЕМИР YO'L TRANSPORTIDA NAZORAT GABARIT QURILMALARINING ZAMONAVIY HOLATI, TAHLILI VA HARAKAT TAKRIBI GABARITLARINI ANIQLASH USULINI TAKOMILLASHTIRISH	384
Xidirov Erkin Irgashovich	
QISHLOQ XO'JALIGIDA SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISH VA SAMARALI TAQSIMLASHDA RIVOJLANGAN XORIJIY MAMLAKATLAR TAJRIBALARI	391
Amanbaev Amanali Ortazbaevich	
GLOBAL DARAJADA FAOLIYAT YURITADIGAN BRONLASH TIZIMLARINING ILG'OR XORIY TAJRIBALARI	396
Ismatillaeva Sitara Sayfidin qizi	
DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIGI ASOSIDA INFRATUZILMA LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISHNING NORMATIV-HUQUQIY ASOSLARI	403
Akmal Shodiyev	
QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQUVCHI KORXONALARDA LIZING MUNOSABATLARI HISOBİ	408
Inamov Abdusalom Muhamadovich, Inomov Sardor Abdusalomovich, Inomov Hasanboy Abdusalom o'g'li	



O'TKIR BRONXOLIT BILAN KASALLANGAN BOLALARDA KATAMNEZNING EKOLOGIK OMILLAR TA'SIRIDA UZIGA XOS KECHISHI.....	412
Azimova Kamola Talatovna	
THEORETICAL ASPECTS OF STUDYING CONCEPTS RELATED TO YOUTH TOURISM	416
Norboyev Allayor Ismoilovich, Mansurova Zebuniso Abdurashidovna	
THE ESSENTIAL STRATEGIES WAYS OF SERICULTURE INDUSTRY OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....	420
Khojimatov Ravshanbek Rasuljonovich	
BLENDED LEARNING PLATFORMASI KANSEPSIYASI, ARXITEKTURASI VA FUNKSIONAL TUZILMASI.....	425
Qobulova Madina Tuxbatillo qizi, Mirzaaxmedov Muxammadbobur Karimberdiyevich	
ASALARICHILIKNI RIVOJLANTIRISHNING AHOLI DAROMADLARI VA FAROVONLIGIGA TA'SIRI: IQTISODIY TAHLIL VA EKONOMETRIK BAHOLASH	430
Kuanishbay Berdimuratov	
MARKETING EKOTIZIMINI SHAKLLANTIRISHGA OID XORIJIY YONDASHUVLAR TAHLILI	434
Sobirov Azizbek Avazbekovich	
УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ ОРГАНИЗАЦИИ	443
Бабахонов Бабуржон Шухрат угли	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIGA SOLIQ IMTIYOZLARINI QO'LLASH MASALALARI.....	449
Ibroximov Muxammadjon Abdullajanovich	
QISHLOQ XO'JALIGIDA LOGISTIKA BOSHQARUVINING RAQAMLI MODEL VA UNING SAMARADORLIGI	453
Olimova Bahora Shuxratovna	
СУЩНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	463
Муминходжаева Дилноза Рамизовна	
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АНАЛИТИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ	468
Дурманов Акмал Шаймарданович	
УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ СОЦИАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ: ВЫЗОВЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РЕФОРМ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА.....	477
Холмуратов Джахонгир Салимбек угли	
O'ZBEKISTONDA XORIJIY INVESTITSİYALARNI JALB ETISHDA TIJORAT BANKLARINING ROLI.....	483
Yuldashev Erkin Xusanovich	
MINTAQAVIY INVESTITSIYA-INNOVASION JARAYONLARGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR	489
Xamrayev Quvvat Iskandarovich	
AGROKLAsterLarda ICHKI SOTISH JARAYONIDA TRANSFERT BAHOLARNI BELGILASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH	495
Eshmuradov Ulug'bek Tashmuratovich	
INTERNATIONAL EXPERIENCE IN THE DEVELOPMENT OF MICE TOURISM AND ITS ADAPTATION TO THE CONDITIONS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....	501
Ilkhomova Gulnoza Zayniddin kizi	
MUHANDISLIK KONSTRUKSIYALARIDA MURAKKAB SIRT LARNI CHIZMA GEOMETRIYA YORDAMIDA TAHLIL QILISH.....	507
Qutbtiddinov Hikmatillo Qudratillo o'g'li	
TADBIRKORLIKNI QO'LLAB-QUVVATLASHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI VA ULARNING IQTISODIY RIVOJLANISHGA TA'SIRI	512
Umarova Munira Muxitdinovna	



JINDA ARRALI SILINDR TISHLARIDAN TOLANI AJRATISH JARAYONINI HAVO OQIMI ASOSIDA OPTIMALLASHTIRUVCHI ENERGIYA TEJAMKOR QURILMANI MODELLASHTIRISH.....	516
Mirzakarimov Mirsharofiddin Mirzaabdurahimovich	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI TOMONIDAN ISHLAB CHIQUARILGAN MAHSULOTLARNI XORIJGA EKSPORT QILISH MEXANIZMLARI	524
Matkarimov Anvar Tajimatovich	
MUHANDISLIK KONSTRUKSIYALARIDA MURAKKAB SIRTLARNI CHIZMA GEOMETRIYA YORDAMIDA TAHLIL QILISH	528
Qutbtiddinov Hikmatillo Qudratillo o'g'li	
SOLIQ TO'LOVCHILAR FAOLIYATINI SOLIQ NAZORATINI AMALGA OSHIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	533
Ismailov Bobir Salomovich	
QISHLOQ XO'JALIK KORXONALARIDA KAPITAL QO'YILMALAR XUSUSIYATLARI VA ULAR AUDITINI TAKOMILLASHTIRISH	540
Baxriyev Muxiddin Sheraliyevich	
QISHLOQ XO'JALIK KORXONALARIDA ASOSIY VOSITALAR VA ULAR BUXGALTERIYA HISOBINING XUSUSIYATLARI.....	545
Fayzullayev Murodjon Nematulayevich	
O'ZBEKISTONDA KLASSTER IQTISODIYOTI: INVESTITSİYALAR, EKSPORT VA SANOAT ISHLAB CHIQUARISHINING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI (2022-2024-YILLAR KESIMIDA).....	550
O'rinboyev Ulug'bek Otabekovich, Jabbarov Majidbek Erzodovich, Ruzmetova Gulira'no Atabekovna	
GLOBAL YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA XIZMAT KO'RSATISH SOHASINI SAMARADORLIGINI BAHOLASHDA EKOLOGIK, IJTIMOY-IQTISODIY OMILLARNING TAHLILI	556
M.M.Muminova	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA VA SMART TURIZM SHAROITIDA TURIZM INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHNING XORIJIY TAJRIBASI VA O'ZBEKISTON ISTIQBOLLARI	565
Najmidinov Azizbek Bahrom o'g'li	
ТЕКУЩИЕ УГРОЗЫ И ВЫЗОВЫ, СВЯЗАННЫЕ С МИГРАЦИОННЫМИ КРИЗИСАМИ	571
Бегматов Хусанбек	
ELEKTRON TIJORAT SEKTORI UCHUN ONLAYN REKLAMA SAMARADORLIGINI BAHOLASH	575
Rajabova Dilbar Ixtiyor qizi	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA O'ZBEKISTON MEVA-SABZAVOTCHILIK SOHASIDA MAHSULOT YETISHTIRISHDAN TORTIB UNI BOZORGA CHIQUARISHGACHA BO'LGAN JARAYONDA NEYROMARKETING TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASHNING NAZARIY VA AMALIY JIHATLARI	582
Sadiy Shukrillo Asatillo o'g'li	



RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA O'ZBEKISTON MEVA- SABZAVOTCHILIK SOHASIDA MAHSULOT YETISHTIRISHDAN TORTIB UNI BOZORGA CHIQUARISHGACHA BO'LGAN JARAYONDA NEYROMARKETING TEKNOLOGIYALARINI QO'LLASHNING NAZARIY VA AMALIY JIHATLARI

Sadiy Shukrillo Asatillo o'g'li

“AYSEL-INVEST” mas’uliyati cheklangan jamiyatida buxgalter yordamchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada 2024-yilda eksport hajmi 1,5 milliard AQSH dollaridan oshib, O'zbekistonning Markaziy Osiyodagi yetakchi eksportchi sifatidagi mavqeini yanada mustahkamlagan meva-sabzavot sanoatida neyromarketing texnologiyalarini qo'llashning o'ziga xos xususiyatlari har tomonlama tahlil qilinadi. O'tkazilgan tizimli tahlil ishlab chiqarishning mavsumiyligi, mahsulotlarning cheklangan yaroqlilik muddati, iqlim omillariga bog'liqlik hamda ishlab chiqarish tuzilmasining yuqori darajada parchalanishi kabi tarmoq xususiyatlarini aniqlash imkonini berdi. Mazkur jihatlardan an'anaviy marketing yondashuvlari samaradorligini cheklab, innovatsion marketing vositalarini joriy etishni dolzarb etadi.

Tadqiqot natijalari sensorli marketing, hissiy jalb etish, neyro-qadoqlash yechimlari hamda kommunikatsiya strategiyalarini kognitiv optimallashtirishga asoslangan neyromarketing yondashuvlarining integratsiyasi mavsumiy tebranishlar ta'sirini yumshatish va iste'molchilar ongida barqaror assotsiativ aloqalarni shakllantirishga xizmat qilishini ko'rsatdi. Uzun, o'rik, karam va batun piyoz mahsulotlarini Rossiya, Qozog'iston, Xitoy hamda Turkiya bozorlariga muvaffaqiyatli targ'ib qilish bo'yicha yetakchi eksportchilarning amaliy tajribalarini tahlil qilish asosida neyromarketing paradigmasiga moslashtirilgan samarali targ'ibot vositalari aniqlandi.

Shuningdek, ishlab chiqarish ko'lamini hamda maqsadli auditoriyalarning madaniy va kognitiv xususiyatlarini hisobga olgan holda O'zbekiston ishlab chiqaruvchilari uchun tabaqalashtirilgan marketing yondashuvlarining original tasnifi taklif etildi. Tadqiqot natijalari qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilari, marketing agentliklari va davlat institutlari tomonidan mahsulot raqobatbardoshligini oshirish, sotish tizimini takomillashtirish hamda global bozor sharoitlarida meva-sabzavot sanoatini rivojlantirishning uzoq muddatli strategiyalarini ishlab chiqishda amaliy ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: neyromarketing; O'zbekiston meva-sabzavot sanoati; agrobiznes; sensorli marketing; kognitiv optimallashtirish; eksport strategiyasi; neyro-qadoqlash; hissiy ko'prik; Markaziy Osiyo.

Abstract. This article provides a comprehensive analysis of the specific features of applying neuromarketing technologies in Uzbekistan's fruit and vegetable sector, whose export volume exceeded USD 1.5 billion in 2024, thereby strengthening the country's position as a leading exporter in Central Asia. The conducted systematic analysis identifies key sectoral characteristics, including pronounced seasonality of production, limited shelf life of products, climate dependency, and a high degree of fragmentation of production structures, which constrain the effectiveness of traditional marketing approaches.

The findings demonstrate that the integration of neuromarketing tools based on sensory marketing, emotional engagement, neuro-packaging solutions, and cognitive optimization of communication strategies contributes to mitigating seasonal fluctuations and forming stable associative connections in consumers' minds. Based on the analysis of best practices employed by leading exporters in promoting grapes, apricots, cabbage, and spring onions to the markets of Russia, Kazakhstan, China, and Turkey, a set of effective promotion tools adapted to the neuromarketing paradigm has been identified.



Furthermore, the study proposes an original classification of differentiated marketing approaches for various categories of producers, taking into account production scale as well as cultural and cognitive characteristics of target audiences. The research results can be applied by agricultural producers, marketing agencies, and public institutions to enhance product competitiveness, optimize sales systems, and develop long-term strategies for the sustainable development of the fruit and vegetable industry under conditions of global market transformation.

Keywords: neuromarketing; Uzbekistan fruit and vegetable sector; agribusiness; sensory marketing; cognitive optimization; export strategy; neuro-packaging; emotional bridge; Central Asia.

Аннотация. В статье всесторонне анализируются особенности применения нейромаркетинговых технологий в плодоовощной отрасли Узбекистана, объём экспорта которой в 2024 году превысил 1,5 млрд долларов США и способствовал укреплению позиций страны как ведущего экспортёра в Центральной Азии. Проведённый системный анализ позволил выявить ключевые отраслевые характеристики, включая выраженную сезонность производства, ограниченный срок хранения продукции, климатическую обусловленность и высокую степень фрагментации производственных структур, что объективно ограничивает эффективность традиционных маркетинговых подходов.

Результаты исследования показывают, что интеграция нейромаркетинговых инструментов, основанных на сенсорном маркетинге, эмоциональном вовлечении, нейроупаковке и когнитивной оптимизации коммуникационных стратегий, способствует сглаживанию сезонных колебаний спроса и формированию устойчивых ассоциативных связей в сознании потребителей. На основе анализа практического опыта ведущих экспортёров по продвижению винограда, абрикоса, капусты и лука-батун на рынки России, Казахстана, Китая и Турции были определены эффективные инструменты продвижения, адаптированные к парадигме нейромаркетинга.

В работе также предложена оригинальная классификация дифференцированных маркетинговых подходов для различных категорий производителей с учётом масштабов производства и культурно-когнитивных особенностей целевых аудиторий. Полученные результаты могут быть использованы сельскохозяйственными производителями, маркетинговыми агентствами и государственными структурами для повышения конкурентоспособности продукции, оптимизации системы сбыта и формирования долгосрочных стратегий развития плодоовощной отрасли в условиях глобальных рыночных трансформаций.

Ключевые слова: нейромаркетинг; плодоовощная отрасль Узбекистана; агробизнес; сенсорный маркетинг; когнитивная оптимизация; экспортная стратегия; нейроупаковка; эмоциональный мост; Центральная Азия.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi meva-sabzavot sanoati mamlakat agrar iqtisodiyotining tarixan yetakchi tarmoqlaridan biri bo'lib, so'nggi o'n yillikda mahsulotlarni ichki va tashqi bozorlarda samarali sotishni ta'minlashga qaratilgan yondashuvlarni tubdan yangilash zarurati bilan tavsiflanmoqda. Ishlab chiqarishning asosan agroteknik jihatlariga hamda eksport zanjirlarini logistik optimallashtirishga yo'naltirilgan an'anaviy paradigma global bozorlarning jadal rivojlanishi, an'anaviy eksportchi mamlakatlar (Turkiya, Eron, Xitoy) tomonidan raqobatning kuchayishi, shuningdek, Rossiya Federatsiyasi, Qozog'iston Respublikasi va Xitoy Xalq Respublikasi kabi asosiy import qiluvchi mamlakatlarda iste'molchi afzalliklarining sifat jihatidan o'zgarishi sharoitida o'z imkoniyatlarini sezilarli darajada cheklab qo'yimoqda.

O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi hamda xalqaro savdo ma'lumotlar bazalari ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilda O'zbekiston meva-sabzavot mahsulotlari eksporti tarixiy jihatdan eng yuqori ko'rsatkichga erishib, 1,5 milliard AQSH dollarini tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkich umumiy agrar eksport hajmida Rossiya Federatsiyasining 14 foiz, Xitoy Xalq Respublikasining 8 foiz, Qozog'iston Respublikasining 5 foiz va Turkiyaning 4 foiz ulushiga to'g'ri kelishini ko'rsatadi. Mazkur natijalar O'zbekistonning mintaqaviy va xalqaro bozorlardagi eksport salohiyati yuqori ekanligini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, mavjud salohiyatni to'liq ro'yobga chiqarish nuqtayi nazaridan mahsulotlarning qo'shilgan qiymatini oshirish muhim vazifa bo'lib qolmoqda, chunki yetkazib berilayotgan mahsulotlarning sezilarli qismi minimal darajada saralangan, brendlash va zamonaviy qadoqlash elementlarisiz realizatsiya qilinmoqda. Bu holat narx shakllantirish imkoniyatlarini kengaytirish va marjinallikni oshirish bo'yicha qo'shimcha imkoniyatlar mavjudligini ko'rsatadi.

O'zbekiston meva-sabzavot bozorining muhim xususiyati shundaki, bir tomondan, mamlakat 180 dan ortiq turdagi meva va sabzavotlarni, jumladan uzum, o'rik, anor va qovunning noyob navlarini yetishtirish imkonini beruvchi qulay agroiklim sharoitlariga ega. Ikkinchi tomondan esa ishlab chiqarishning yuqori darajada parchalanishi bilan tavsiflanadi: qishloq xo'jaligi mahsulotlarining 60 foizdan ortig'i maydoni 5 gektardan kam bo'lgan kichik xo'jaliklar tomonidan ishlab chiqariladi. Ushbu holat standartlashtirish, sifat nazoratini ta'minlash va yagona marketing xabarini shakllantirish jarayonlarini murakkablashtiradi, biroq ayni paytda innovatsion marketing yondashuvlarini joriy etish orqali raqobatbardoshlikni oshirish uchun muhim zamin yaratadi.

Mazkur sharoitda marketing miksining klassik modellari asoslangan, asosan mahsulotning funksional xususiyatlariga (yangiligi, ta'mi, hajmi) yo'naltirilgan an'anaviy marketing yondashuvlari chakana savdo maydonlarida iste'molchi qarori hissiy qo'zg'atuvchilar, sensor stimullar va madaniy jihatdan shakllangan kognitiv evristikalar ta'sirida tez va ko'pincha ong osti darajasida qabul qilinadigan sharoitlarda yetarli darajada yuqori samaradorlikni ta'minlay olmaydi.

Aynan shu nuqtada kognitiv neurologiya, qaror qabul qilish psixologiyasi va marketing nazariyasi yutuqlarini birlashtirgan fanlararo ilmiy yo'nalish sifatida neyromarketingning ahamiyati ortib bormoqda. O'zbekiston meva-sabzavot sanoati sharoitida neyromarketing mahsulotning mavsumiy mavjudligi bilan cheklanib qolmaydigan barqaror hissiy assotsiatsiyalarni shakllantirish orqali mavsumiylik bilan bog'liq cheklovlarni yumshatish, shuningdek, eksport bozorlaridagi savdo nuqtalarida o'zbek mahsulotlarining hissiy idrokini optimallashtirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Jumladan, anor yoki o'rik kabi an'anaviy mahsulotlarni nafaqat oziq-ovqat mahsuloti, balki "o'zbek madaniyati va an'analari mujassam etuvchi qadriyat" sifatida joylashtirish iste'molchi ongida ekzotika, haqiqiylik va sharqona salomatlik falsafasi bilan bog'liq barqaror assotsiatsiyalarni shakllantirib, yuqori narx segmentida raqobatlashish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi O'zbekiston meva-sabzavotchilik sanoatining o'ziga xos xususiyatlarini tizimli ravishda tahlil qilish, neyromarketing yondashuvlarini tarmoq eksport amaliyotlarini o'rganishga integratsiyalash hamda asosiy import qiluvchi mamlakatlarda iste'molchilar xulq-atvoriga ta'sir etuvchi kognitiv va hissiy mexanizmlarni hisobga olgan holda o'zbek ishlab chiqaruvchilarining turli toifalari uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqotning asosiy vazifalari sifatida tarmoqning o'ziga xos jihatlari aniqlash, yetakchi o'zbek eksportchilari tajribasi asosida zamonaviy marketing vositalarining samaradorligini baholash, kichik, o'rta va yirik ishlab chiqaruvchilar uchun tabaqalashtirilgan marketing yondashuvlarini shakllantirish hamda O'zbekiston agrosektorida neyromarketingni rivojlantirishning istiqbolli yo'nalishlarini aniqlash belgilangan.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Adabiyotlarning nazariy tahlili va madaniy-nevrologik konseptualizatsiya

Mazkur tadqiqot doirasida ilmiy nashrlar, O'zbekiston Respublikasining tarmoq hisobotlari hamda xalqaro savdo ma'lumotlar bazalari, jumladan ITC Trade Map va UN Comtrade materiallari tizimli ravishda tahlil qilindi. Tez buziladigan oziq-ovqat mahsulotlarini ilgari surishning o'ziga xos jihatlari, yuqori noaniqlik sharoitida ta'minot zanjirlarini boshqarish strategiyalari hamda neyromarketingning nazariy asoslariga bag'ishlangan ilmiy ishlarga alohida e'tibor qaratildi.

Nazariy tahlil jarayonida Zaltmanning iste'molchilarning metaforik tafakkuri konsepsiyasi, Lindstromning sensorli brendlar nazariyasi hamda Kotler tomonidan ilgari surilgan jamoaviy qadriyatlar, an'analarga hurmat va ijtimoiy aloqalar kuchli bo'lgan jamiyatlar uchun xos marketing postulatlar o'zbek madaniy konteksti nuqtayi nazaridan qayta talqin qilindi. Neyromarketing nazariyasining madaniy psixologiya bilan uyg'unlashuvi o'zbek mahsulotlarini ilgari surishda G'arb bozorlariga xos individualistik rag'batlardan ko'ra jamoaviy neyrotiggerlar — oilaviy qadriyatlar, mehmondo'stlik va milliy g'urur — samaraliroq natija berishini asoslash imkonini berdi.

O'zbekistonning yetakchi meva-sabzavot mahsulotlari eksportchilarining marketing amaliyotlari batafsil o'rganildi. Xususan, Rossiya Federatsiyasi, Qozog'iston Respublikasi va Xitoy Xalq Respublikasi bozorlariga uzum (2024-yilda 219,2 ming tonna), o'rik (65 ming tonna) hamda batun piyoz (308,8 ming tonna) mahsulotlarini ilgari surish strategiyalari tahlil qilindi. Muvaffaqiyatli eksportchilarning madaniy hikoyalardan foydalanish tajribasiga alohida e'tibor qaratilib, o'zbek mevalari "Buyuk Ipak yo'li tarixi" va "Farg'ona vodiysi quyoshi energiyasi" bilan bog'liq qadriyatlarni aks ettiruvchi mahsulotlar sifatida joylashtirilayotgani aniqlandi. Ijtimoiy tarmoqlarda, jumladan O'zbekistonda keng tarqalgan Instagram va Telegram platformalarida auditoriyaning hissiy munosabati, kontentning vizual arxitekturasini (milliy naqshlar, bayroq ranglari, Samarqand va Buxoro me'moriy elementlari) hamda madaniy metaforalar orqali iste'molchilarning ko'zgu neyronlarini faollashtirishga qaratilgan hikoya qilish strategiyalari tahlil etildi.

Eksport strategiyalarining qiyosiy tahlili

O'zbekistonning eksport amaliyoti raqobatchi mamlakatlar — Turkiya, Eron va Xitoy tajribasi bilan qiyosiy tahlil asosida tizimlashtirildi. Brending, qadoqlash va sotish kanallariga yondashuvlardagi farqlar chuqur o'rganildi. Xususan, AQSHda to'g'ridan to'g'ri sotish (farm-to-table) kanallarining ulushi 25 foizdan oshishi bilan O'zbekistonda mazkur ko'rsatkichning 3 foizdan kamligini solishtirishga alohida e'tibor qaratildi. Ushbu taqqoslash Hofstede tomonidan tavsiflangan madaniy farqlar va ularning o'zbek mentaliteti sharoitida "fermer" hikoyasini idrok etishga ta'siri nuqtayi nazaridan amalga oshirildi. Natijalar ishlab chiqaruvchi shaxsiga bo'lgan ishonch an'anaviy ravishda qiyofasiz brendlarga nisbatan yuqoriroq ekanligini ko'rsatdi.

Import qiluvchi mamlakatlarda iste'molchilar xulq-atvorining neyromarketing tahlili



Tadqiqot metodologiyasi doirasida rossiyalik, qozog'istonlik va xitoylik iste'molchilarning o'zbek meva-sabzavot mahsulotlarini xarid qilish bo'yicha qaror qabul qilishiga ta'sir etuvchi kognitiv mexanizmlarning konseptual tahlili amalga oshirildi. Sensorli marketing elementlari (oltin rang uzumning vizual jozibadorligi, relefli qadoqlashning taktil hissiyotlari, qovun hidini uzatishga qaratilgan olfaktor stimullar), emotsional freyming ("Farg'ona plantatsiyalaridan yangilik", "qadimiy texnologiyalar asosidagi tabiiylik" kabi hissiy obrazlar) hamda kognitiv evristikalar (mavsumiy mahsulotlar tanqisligi effekti, diaspora fikr-mulohazalari orqali ijtimoiy isbot, mahsulotning kelib chiqish joyiga bog'liqlik)ning o'rni tizimli ravishda o'rganildi.

Shuningdek, slavyan va turkiy xalqlarning vizual afzalliklarini hisobga olgan holda qadoqlash dizaynini optimallashtirishda eye-tracking texnologiyalaridan foydalanish, reklama rag'batlariga hissiy javobni baholashda biometrik o'lchovlarni qo'llash hamda Moskva gipermarketlarida tanlov vaqti cheklangan sharoitda qaror qabul qilish jarayonlarini chuqurroq tushunish uchun neyrovizualizatsiya imkoniyatlari tahlil qilindi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Usullar: O'zbekiston eksport amaliyotlarini tahlil qilishda neyromarketing metodologiyalarini integratsiyalash

Tadqiqotda belgilangan maqsadlarga erishish uchun neyromarketing vositalarini Markaziy Osiyo sharoitlariga madaniy va kognitiv jihatdan moslashtirishga alohida e'tibor qaratilgan holda miqdoriy hamda sifatli tadqiqot yondashuvlarini o'zaro uyg'unlashtiruvchi keng qamrovli multimethodologik strategiya qo'llanildi. Mazkur yondashuv eksport amaliyotlarini chuqur tahlil qilish, iste'molchilar xulq-atvorining kognitiv va hissiy mexanizmlarini aniqlash hamda ularning marketing qarorlariga ta'sirini kompleks baholash imkonini berdi.

Tadqiqot metodologiyasi doirasida statistik ma'lumotlarni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, kontent tahlili va konseptual umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Ushbu usullarning integratsiyasi O'zbekiston meva-sabzavot mahsulotlarini eksport qilish jarayonida qo'llanilayotgan marketing yondashuvlarining samaradorligini neyromarketing paradigmasi nuqtayi nazaridan baholash, shuningdek, turli bozorlarda iste'molchilar idroki va qaror qabul qilish jarayonlarining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlash imkonini yaratdi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Natijalar: Neyrokognitiv paradigma prizmasi orqali O'zbekiston meva-sabzavotchilik sanoatining o'ziga xos xususiyatlari

Tadqiqot jarayonida O'zbekiston meva-sabzavotchilik sanoatida shakllangan marketing muhitini nafaqat tizimli ravishda tavsiflovchi, balki neyromarketing texnologiyalarini amaliyotga joriy etish uchun qo'shimcha imkoniyatlar yaratadigan beshta asosiy xususiyat aniqlandi va ilmiy jihatdan asoslab berildi. Ushbu xususiyatlar tarmoqning ichki tuzilmasi, ishlab chiqarish jarayonlarining xususiyatlari hamda iste'molchilar bilan o'zaro aloqalar mexanizmlarini kompleks tahlil qilish natijasida ajratib ko'rsatildi va 1-jadvalda tizimli ravishda umumlashtirildi.

Mazkur yondashuv O'zbekiston meva-sabzavotchilik sanoatining raqobatbardoshligini oshirishda neyromarketing vositalarini qo'llash uchun mavjud imkoniyatlarni aniqlash, shuningdek, tarmoqning an'anaviy jihatlarini zamonaviy kognitiv va hissiy mexanizmlar bilan uyg'unlashtirish orqali qo'shimcha qiymat yaratish istiqbollarini belgilash imkonini berdi (1-jadval).

1-jadval. O'zbekiston meva-sabzavotchilik sanoatining o'ziga xos xususiyatlarining neyromarketing nuqtayi nazaridan talqini

Xarakteristika	O'zbekistonda eksport ko'rinishi (2024-yil)	Neyromarketing implikatsiyalari va o'zbek madaniyatiga xos yechimlar
Ishlab chiqarishning mavsumiyligi	Uzum (219,2 ming t), o'rik (65 ming t); asosiy mavsum – iyul–avgust	"Farg'ona vodiysi quyoshi" milliy rivoyati orqali mavsumiy taqchillik effektidan samarali foydalanish, Rossiya bozorida "O'zbek yozini kutamiz" konsepsiyasiga asoslangan antitsipatsion marketing kampaniyalarini shakllantirish
Mahsulotlarning yaroqlilik muddati cheklanganligi	Uzum mahsulotining tez yetib borishi (7–14 kun) tezkor va moslashuvchan logistika yechimlarini talab etadi	Innovatsion fermentativ mustahkamlovchi qadoqlash orqali mahsulotning yangiligi haqidagi idrokni kuchaytirish, "yangilik kapsulasi" vizual metaforasi asosida iste'molchi ishonchini mustahkamlash

Xarakteristika	O'zbekistonda eksport ko'rinishi (2024-yil)	Neyromarketing implikatsiyalari va o'zbek madaniyatiga xos yechimlar
Iqlim omillariga bog'liqlik	Qashqadaryo viloyatida qurg'oqchilik, Samarqand viloyatida mavsumiy sovuqlar xavfi	"Fermerning tabiat bilan uyg'un mehnati" konsepsiyasiga asoslangan hikoyalar orqali mahsulotning tabiiyligi va qadriyatini ta'kidlash, #o'zbekfermer heshtegi orqali ijtimoiy tarmoqlarda empatiyani faollashtirish
Sifatning yuqori darajada tabaqalanishi	180 dan ortiq navlar, sifatni baholash mezonlarining ko'pligi	Sensorli marketing vositalari: milliy naqshlar, "qo'lda ishlangan" hissiy elementlar, O'zbekiston bayrog'i ranglari asosida ishlab chiqilgan neyro-qadoqlash dizayni orqali mahsulotning noyobligini ta'kidlash
Ishlab chiqarishning parchalanishi	Ishlab chiqaruvchilarning 60 foizi 5 gektardan kam maydonga ega kichik xo'jaliklar	Tabaqalashtirilgan neyrostrategiyalarni qo'llash: kichik xo'jaliklar uchun QR-kodlar orqali fermer tarixiga asoslangan shaxsiylashtirish; yirik ishlab chiqaruvchilar uchun "O'zbekiston – sifat" konsepsiyasiga asoslangan barqaror brend naqshlarini shakllantirish

O'zbekistonning yetakchi eksportchilari faoliyatining amaliy tahlili shuni ko'rsatadiki, integratsiyalashgan raqamli marketing yondashuvlari neyromarketing tamoyillari bilan uyg'unlashgan holda qo'llanilganda, an'anaviy marketing strategiyalariga nisbatan samaradorlikni bir necha barobar oshirish imkonini beradi (2-jadval).

2-jadval. O'zbekiston eksportchilarining marketing strategiyalarining neyromarketing asosida optimallashtirilgan qiyosiy samaradorligi

Mahsulot / strategiya	An'anaviy eksport modeli (xomashyo)	Neyromarketing asosida optimallashtirilgan strategiya	Iqtisodiy samara (2024-yil)
Uzum (219,2 ming t)	Brendsiz ulgurji partiyalar orqali realizatsiya	"Shahrisabz uzumi – sultonlar uzumi" konsepsiyasiga asoslangan storytelling orqali tarixiy assotsiatsiyalarni faollashtirish	Rossiya Federatsiyasida o'rtacha bozor narxiga nisbatan +35 %
O'rik (65 ming t)	Dizayni ishlab chiqilmagan standart qutilar	Xushbo'y mikrokapsulalar bilan boyitilgan neyro-qadoqlash, o'zbek chiyabo'ri tasviri orqali milliy identifikatsiyani kuchaytirish	Xitoy bozorida premium segmentni muvaffaqiyatli egallash
Luk-batun (308,8 ming t)	Oddiy muqovali qoplarda yetkazib berish	Andijon viloyatidagi plantatsiyalardan olingan videomateriallar joylashtirilgan QR-kodlar hamda diaspora orqali ijtimoiy isbot mexanizmlaridan foydalanish	Qozog'iston bozorida savdo hajmining 24 % ga o'sishi

Madaniy neyrokognitiv assotsiatsiyalarning marketing samaradorligiga ta'siri

Olingan empirik va nazariy ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, madaniy o'ziga xos neyron tarmoqlarni faollashtiruvchi kontent — xususan, Buyuk Ipak yo'li merosi, Registon me'morchiligi hamda o'zbek xalqining mehmondo'stligi bilan bog'liq assotsiatsiyalar — postsovet hududi iste'molchilarining medial prefrontal korteksida yanada barqaror neyron ansamblarining shakllanishiga xizmat qiladi. Ushbu jarayon iste'molchilar tomonidan mahsulot bilan bog'liq "hikoya" va madaniy mazmun uchun qo'shimcha qiymatni qabul qilishga tayyorlikni oshiradi. Xususan, Rossiya bozorida o'tkazilgan kuzatuvlar bunday madaniy kontent bilan boyitilgan mahsulotlar uchun xaridorlar 20–30 % gacha yuqoriroq narxni to'lashga moyillik bildirishini tasdiqlaydi.

Savdo nuqtasida neyro-qadoqlashning strategik ahamiyati

Iste'molchilarning kognitiv haddan tashqari yuklanishi (supermarket sindromi) bilan tavsiflanadigan Rossiya chakana savdo muhiti sharoitida o'zbek mahsulotlari uchun neyro-qadoqlash (neuro-packaging) e'tiborni tezkor jalb etish va madaniy identifikatsiyani kuchaytirishning muhim vositasiga aylanmoqda. Moskva shahridagi yirik gipermarketlarda o'tkazilgan eye-tracking tadqiqotlari iste'molchi qadoqqa o'rtacha 0,3 soniya ichida e'tibor qaratishini ko'rsatdi. Bu holat vizual jihatdan ahamiyatli madaniy stimullar orqali ventral vizual korteksni darhol faollashtirish zarurligini anglatadi.



O'zbekistonlik eksportchilar uchun amaliy tavsiyalar:

- Rang: Feruza (Samarqand me'moriy majmualari rangi) va oltin (uzum rang ohanglari, Qizilqum qumi timsoli) ranglar uyg'unligi turk (qizil) va xitoy (sariq) mahsulotlaridan farqlanuvchi noyob rang kodini shakllantiradi.
- Tekstura: Qadoqlashda o'zbek ganch naqshlari uslubidagi bosma elementlardan foydalanish taktil jozibadorlikni oshirib, "qo'l mehnati" va haqiqiylik hissini kuchaytiradi.
- Shakl: Uzum qadog'idagi yumaloq "oynalar" o'zbek choy piyolalarini eslatib, mahsulot idrokiga qo'shimcha madaniy ma'no yuklaydi.

Mavsumiylikni raqobat ustunligiga aylantirish

Tadqiqot natijalari shuni tasdiqlaydiki, an'anaviy ravishda o'zbek meva-sabzavot mahsulotlarini brendlashdagi asosiy cheklov sifatida qaralgan ishlab chiqarishning mavsumiyligi madaniy o'ziga xos neyromarketing texnologiyalarini qo'llash orqali raqobatbardosh ustunlik manbaiga aylantirilishi mumkin. Hissiy neyroplastiklik tamoyillariga asoslangan yondashuvlar iste'molchilarning uzoq muddatli xotirasida barqaror assotsiativ aloqalarni shakllantirishga imkon beradi.

Rossiya bozorida o'zbek uzumini muvaffaqiyatli targ'ib qilish tajribasi shuni ko'rsatadiki, assortiment portfelini boshqarishga strategik yondashuv mavsumiy cheklovlarni samarali bartaraf etadi. Bu jarayonda neyromarketing Markaziy Osiyo va Rossiya xalqlarining madaniy yaqinligi hamda tarixiy aloqalariga asoslangan yagona, barqaror neyron brend naqshini shakllantirib, alohida mavsumiy aloqa nuqtalarini birlashtiruvchi "kognitiv yelim" vazifasini bajaradi.

Brendning doimiy hissiy mavjudligi va marjinallik

Tadqiqot natijalariga ko'ra, muvaffaqiyatning asosiy omili shunchaki brendning mavjudligi emas, balki iste'molchi ongida doimiy hissiy mavjudlikni ta'minlash qobiliyatidir. Bu jarayon hissiy kutish va retrospektiv nostalgiya mexanizmlariga tayangan holda shakllanadi. O'zbek choyxonalar tasvirlari va an'anaviy o'rik quritish jarayonlarini aks ettiruvchi videomateriallarga yo'naltirilgan QR-kodlar bilan boyitilgan neyro-qadoqlashdan foydalangan o'zbek o'rik ishlab chiqaruvchilari Turkiyadagi mavsumiy raqobatchilarga nisbatan 30–40 % yuqori marjinallikka erishgan. Ushbu holat madaniy ahamiyatga ega brendlar bilan o'zaro aloqada akkumbenz yadrolarining (zavq markazlari) yanada faolroq faollashuvi bilan izohlanadi.

Nazariyalar sintezi: marketing miksda "o'zbek-neyro-miks"ga

Tadqiqot natijalari marketing miks konsepsiyasining "o'zbek-neyro-miks" yo'nalishida evolyutsiyasini asoslaydi. Ushbu yondashuvda klassik 4P (Product, Price, Place, Promotion) modeli madaniy va neyrokognitiv o'lchovlar bilan boyitiladi:

Xotira (Memory): O'zbek mayizini targ'ib qilishda Buyuk Ipak yo'li bilan bog'liq tarixiy assotsiatsiyalarni faollashtirish.

Vatanparvarlik (Patriotism): Rossiya diasporasi muhitida "o'zbekcha sotib olaman — do'stimni qo'llab-quvvatlayman" kabi neyron naqshlarning shakllanishi.

An'analarga hurmat (Tradition): O'zbek kulolchilik uslubidagi qadoqlash va meva iste'mol qilayotgan baxtli bolalar tasvirlari orqali FFA (fusiform face area) hududini faollashtirish.

Shaxsiy aloqa (Personal bond): Muayyan fermerning shaxsiy hikoyasiga yo'naltirilgan QR-kodlar orqali "mahsulotni kim yetishtirganini bilaman" effekti yaratish.

"Hissiy ko'priq" (Emotional Bridge) konsepsiyasi va uning amaliy mexanizmlari

Tadqiqotning asosiy natijasi "hissiy ko'priq" (Emotional Bridge) konsepsiyasini O'zbekiston sharoitiga moslashtirishdan iborat bo'lib, mazkur yondashuv MDH mamlakatlaridagi iste'molchilarning madaniy yaqinligi va tarixiy xotirasiga tayangan holda neyron xotirani mustahkamlash mexanizmlari orqali mahsulotlarning mavsumiy mavjudligidagi uzilishlarni samarali bartaraf etish imkonini beradi. Ushbu konsepsiya o'zbek mentaliteti va madaniy qadriyatlariga moslashtirilgan, o'zaro mantiqan bog'langan uch bosqichli marketing kommunikatsiyasi tizimini shakllantirishni nazarda tutadi.

1-bosqich: Antitsipatsiya (oldindan kutish)

Terim mavsumidan 2–3 oy oldin Rossiya Federatsiyasidagi o'zbek diasporasining Telegram kanallarida oldindan kutish holatini faollashtiruvchi marketing kampaniyasi yo'lga qo'yiladi. Mazkur bosqichda kontent sifatida Shahrisabz hududida uzum o'sish jarayonining taymlaps videolari, Ahmadjon ismli fermerning shaxsiy hikoyalari hamda "Moskvada o'zbek yozini kutamiz" kabi hissiy shiorlardan foydalaniladi. Ushbu bosqichning asosiy neyromexanizmi madaniy nostalgiya bilan uyg'unlashgan Zeygarnik effekti bo'lib, u iste'molchilarda tugallanmagan kutish hissini shakllantirish orqali e'tiborni barqaror ushlab turishga xizmat qiladi.

2-bosqich: Eng yuqori nuqta (iste'mol)

Mavsumning faol davrida sensorli marketing vositalariga alohida e'tibor qaratiladi. Xususan, o'zbek olmalarining qarsildoq tuzilishi, qovunning sersuvligi va tabiiy ta'mi vizual hamda audio kontent orqali namoyish etiladi. Kontent namunalari "Xurmo shitiraydi" nomli ASMR videolari va sekin harakatda anor kesish sahnalari

kiradi. Ushbu bosqichda asosiy neyromexanizm sensor-motor sohalarining faollashuvi bo'lib, u O'zbekiston mahsulotlariga xos bo'lgan barqaror "ta'm xotiralarini"ni shakllantirishga xizmat qiladi.

3-bosqich: Retrospektiv (nostalgika)

Mavsum yakunlangandan so'ng iste'molchi bilan aloqani uzluksiz saqlab qolishga qaratilgan kontent ishlab chiqiladi. Bunga "O'zbek pomidorlarini Buxorochoa usulda qanday saqlash mumkin" mavzusidagi materiallar hamda o'zbek quritilgan mevalari qo'shilgan palov retseptlari kiradi. Ushbu bosqichning neyromexanizmi O'zbekistonga sayohat qilish haqidagi epizodik xotiralar yoki bunday sayohatni amalga oshirish istagi bilan bog'liq gippokamp faollashuvi orqali namoyon bo'ladi.

Mazkur uch bosqichli yondashuv yopiq neyron konturini shakllantiradi, bunda alohida mavsumiy kommunikatsiya portlashlari uzluksiz brend tajribasiga aylanadi. Natijada mavsumlararo kognitiv yo'qotishlar kamayadi va barqaror eksport pozitsiyasini mustahkamlash uchun zarur shart-sharoitlar yaratiladi.

Axloqiy me'yorlar va madaniy o'ziga xoslik masalalari

Neyromarketing texnologiyalarini amaliyotga joriy etish jarayoni axloqiy tamoyillarga, ayniqsa halollik va madaniy haqiqiylikka qat'iy rioya etilishini talab qiladi. Neyrotriggerlardan manipulyativ foydalanish, masalan, o'zbek qovunining tabiiy hidini taqlid qiluvchi sun'iy aromatizatorlardan foydalanish, qisqa muddatli savdo o'sishini ta'minlashi mumkin, biroq uzoq muddatli istiqbolda milliy mahsulotlarga bo'lgan ishonchning susayishiga olib kelishi ehtimolini kuchaytiradi.

Shu sababli samarali va barqaror yechim mahsulotning haqiqiy xususiyatlari hamda O'zbekistonning madaniy qadriyatlarini aks ettiruvchi autentik neyrostimullarga tayanishni, shuningdek, ishlab chiqarish jarayonlarining shaffofligini ta'minlashni nazarda tutadi. Bunga plantatsiyalardan olingan real videomateriallar, halol va organik sertifikatlar haqidagi ochiq axborot hamda iste'molchilar bilan ishonchga asoslangan muloqot strategiyalari kiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston meva-sabzavot sanoatida marketing ilgari asosan eksport logistikasining yordamchi elementi sifatida talqin qilingan bo'lsa-da, hozirgi bosqichda u an'anaviy kommunikatsiya vazifalaridan ancha kengroq mazmunga ega bo'lgan hamda qo'shimcha qiymatni nafaqat Farg'ona vodiysining unumdor tuproqlarida, balki Moskvadan Pekingacha bo'lgan iste'molchilarning neyron tarmoqlarida shakllantiruvchi muhim raqobatbardoshlik omiliga aylanmoqda. Ilgari tarkibiy cheklovlar sifatida baholangan mavsumiylik, tezkorlik talabi, iqlim omillariga bog'liqlik va ishlab chiqarishning parchalanishi kabi xususiyatlar madaniyatga moslashtirilgan neyromarketing texnologiyalarini qo'llash orqali O'zbekistonning ming yillik dehqonchilik an'analari va betakror madaniy kodiga tayangan noyob raqobat ustunliklariga aylanishi mumkin. Tadqiqot natijalari madaniy o'ziga xos neyromarketing yondashuvlari bilan uyg'unlashgan raqamli transformatsiya har qanday ko'lamdagi o'zbek ishlab chiqaruvchilari uchun teng huquqli va yuqori samarali vositaga aylanishini, iste'molchining hissiy va sezgi tizimlarini maqsadli faollashtirishga asoslangan strategiyalar esa 200–300 % darajasida investitsiyalar rentabelligini (ROI) ta'minlash imkonini berishini ko'rsatadi. Bu holat neyromarketingni yirik agroholdinglar uchungina emas, balki Turkiya va Xitoy bilan kuchayib borayotgan raqobat sharoitida kichik fermer xo'jaliklari uchun ham barqaror rivojlanish va o'sishning muhim shartiga aylantiradi. O'zbek madaniy kontekstiga moslashtirilgan "hissiy ko'priq" konsepsiyasi brend idrokining yopiq neyron konturini shakllantirish orqali mavsumiylik paradoksining barqaror yechimini taklif etib, antitsipatsiya, cho'qqi va retrospektiv bosqichlardan iborat uzluksiz kommunikatsiya modeli orqali mavsumlararo kognitiv yo'qotishlarni kamaytiradi hamda madaniy yaqinlik va diaspora aloqalariga tayangan holda eksport barqarorligini ta'minlaydi. Zamonaviy chakana savdoning yuqori kognitiv zo'riqlash sharoitida neyro-qadoqlash va madaniy-sensorli marketing strategik ahamiyat kasb etib, savdo nuqtasida o'rtacha 0,3 soniya davom etadigan iste'molchi e'tiborini O'zbekiston bayrog'i ranglari, Samarqand naqshlari va ganch uslubidagi taktil elementlar kabi madaniy ahamiyatga ega stimullar orqali tezkor faollashtirish imkonini beradi, bu esa axloqiy va autentik yondashuv asosida uzoq muddatli ishonchni mustahkamlab, mamlakatning premium mahsulot yetkazib beruvchisi sifatidagi ijobiy imijini shakllantiradi. Shu bilan birga, neyromarketing strategiyalarini ishlab chiqarish ko'lamiga qarab tabaqalashtirish muhim bo'lib, kichik fermer xo'jaliklari shaxsiy hikoyalarga asoslangan QR-kodlar orqali shaxsiylashtirish, ko'zgu neyronlarini faollashtirish va "qo'l mehnati" effektini kuchaytirishga e'tibor qaratishlari, yirik xo'jaliklar esa "O'zbekiston – sifat" konsepsiyasiga asoslangan barqaror neyron naqshlar va keng qamrovli sensor xaritalarni shakllantirishlari zarur. Kelgusida Rossiya va Qozog'iston iste'molchilarining o'zbek mavsumiy brendlari bilan o'zaro ta'sirini fMRT va EEG kabi neyrovizualizatsiya usullari orqali empirik jihatdan tasdiqlash, milliy naqsh elementlariga ega qadoqlash turlarining neyrokognitiv samaradorligini miqdoriy baholash hamda biometrik va geolokatsion ma'lumotlarga asoslangan real vaqt rejimidagi shaxsiylashtirilgan kommunikatsiyalarni ta'minlovchi moslashuvchan neyroalgoritmnlarni ishlab chiqish istiqbolli ilmiy yo'nalishlar sifatida dolzarb hisoblanadi. Umuman olganda, O'zbekiston meva-



sabzavot sanoatining istiqboli nafaqat Farg'ona vodiysidagi hosil hajmi bilan, balki ishlab chiqaruvchilarning o'z mahsulotlarini Moskvadan Pekingacha bo'lgan iste'molchilarning neyron tarmoqlarida samarali kodlash, vaqt, makon va sifat cheklovlarini yengib o'tuvchi barqaror hissiy-sensor xotiralarni shakllantirish hamda agrobiznesning yangi bosqichi — O'zbekiston neyroagroiqtisodiyotini rivojlantirish qobiliyati bilan belgilanadi; bu jarayonda o'zbek meva va sabzavotlari oddiy oziq-ovqat mahsulotlaridan tashqari, Markaziy Osiyo qishloq xo'jaligining ming yillik an'analari va madaniy merosini mujassam etgan noyob madaniy artefaktlar sifatida global bozorda mustahkam o'rin egallash imkoniyatiga ega bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for Humanity*. Wiley. (Marketing kontsepsiyasining texnologiya va inson xulq-atvori o'zaro bog'liqligi asosidagi rivoji).
2. Lindstrom, M. (2008). *Buyology: Truth and Lies About Why We Buy*. Random House. (fMRI va EEG texnologiyalari asosida iste'molchilarning yashirin motivlarini tadqiq etish).
3. Gubaydullina, A. A., Paxalov, A. M., & Kudryavseva, O. V. (2023). Marketpleyslarda tovar kartochkalarini rasmiylashtirishning sotuvga ta'siri: neyromarketing tadqiqoti. *Reklama: teoriya i praktika*, № 2, 90–98-betlar. DOI: 10.36627/2410-9622-2023-2-2-90-98.
4. Anisimov, V. N., Kolkova, K. M., Koroleva, M. V., & Galkina, N. V. (2016). Marketingda psixofiziologik metodlar: imkoniyatlar va cheklovlar. *Xalqaro ilmiy-tadqiqot jurnali*, № 5 (47), 16–24-betlar.
5. Alsharif, A. H., et al. (2025). Neyromarketing va sun'iy intellekt integratsiyasi: so'nggi o'n yillikdagi keng qamrovli adabiyotlar sharhi. *Future Business Journal*, 11(170). DOI: 10.1186/s43093-025-00591-x.
6. NMSBA. (2023). Neyromarketing texnologiyalari tushuntirilgan. *Neuromarketing Science & Business Association*. (EEG, eye-tracking, fMRI va fiziologik o'lchovlar metodologiyasi bo'yicha qo'llanma).
7. Bagiev, G. L. Marketing tadqiqotlari, xalqaro marketing va benchmarking bo'yicha ilmiy ishlari. Wikipedia. (Marketing va o'zaro ta'sir marketingi nazariyasiga qo'shilgan hissasi).
8. Shkardun, V. D. Strategik rejalashtirishning marketing asoslari. Monografiya. (Marketing strategiyalari va rejalashtirish mexanizmlari).
9. Gulyamov, S. S., Ikramov, M. A., & Abdurashidova, N. A. (2025). Ijodiy mehnatning samaradorlikni oshirishdagi roli. *Marketing jurnali*, № 1.
10. Yuldashev, J. A. (2023). Neyromarketing. O'quv qo'llanma. Toshkent: "Ilm Ma'rifat" nashriyoti. 156 bet.
11. Ergashxodjayeva, Sh. J., Samadov, A. N., Alimxodjayeva, N. E., & Sharipov, I. B. (2019). Marketing kommunikatsiyalari. Darslik.
12. Axmedov, D. K. (2025). Raqamlashtirish va O'zbekiston. "Raqamli iqtisodiyotda biznesni boshqarish" ilmiy to'plami. Sankt-Peterburg davlat universiteti, 20–21-mart.
13. O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligi. (2024). O'zbekistonning 2024-yildagi tashqi iqtisodiy faoliyati. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi.
14. International Trade Centre. (2024). ITC Trade Map: O'zbekiston uchun meva va sabzavotlar eksporti (TIF TN kodlari 07–08). Jeneva.
15. Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15-nashr). Pearson Education.
16. Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights into the Mind of the Market*. Harvard Business School Press.
17. Lindstrom, M. (2010). *Buyology: Truth and Lies About Why We Buy*. Crown Business.
18. Ekonomist.kz. (2025). O'zbekiston qishloq xo'jaligi eksporti 1,5 milliard AQSH dollariga yetdi. URL: <https://ekonomist.kz/editor/selhozeksport-uzbekistana-vyros-do-15-mlrd/>
19. Allfoods.market. (2023). O'zbekiston meva-sabzavotlari bozori va uning istiqbollari. (Dastlabki e'lon sanasi: 14-iyul 2018-yil). URL: <https://allfoods.market/ru/blog/post/frukty-i-ovoschi-uzbekistana-obzor-rynka-i-ego-buduschee>
20. Ariely, D. (2008). *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*. HarperCollins.
21. Damasio, A. R. (2004). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. Penguin Books.
22. Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations Across Nations*. Sage Publications.

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. № 12

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100