

CHAKANA SAVDO KORXONALARIDA INNOVATSION TEKNOLOGIYALARNI JORIY ETISH

Abduxalilova Laylo Toxtasinovna

TDIU, Marketing kafedrası professori, i.f.n.

Annotatsiya. Maqolada chakana savdoning iqtisodiyotdagi ahamiyati muhokama qilinib, uning bozor tahlili, mahsulot tanlash, saqlash va maishiy xizmat ko'rsatish kabi turli funksiyalari yoritilgan. Shuningdek, u chakana savdoni rivojlantirishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish, SMART kontraktlar orqali B2B munosabatlari samaradorligi oshirish imkoniyatlari aniqlangan.

Kalit so'zlar: chakana savdo, iqtisodiyot, aloqa funksiyasi, bozor tahlili, talab va taklif, mahsulotni tanlash, innovatsion texnologiyalar, yalpi ichki mahsulot, maishiy xizmat, smart kontraktlar

Аннотация. В статье рассматривается значение розничной торговли в экономике и выделяются ее различные функции, такие как анализ рынка, выбор товаров, складские и бытовые услуги. Также были определены возможности использования инновационных технологий в развитии розничной торговли, повышения эффективности B2B-отношений посредством SMART-контрактов.

Ключевые слова: розничная торговля, экономика, коммуникативная функция, анализ рынка, спрос и предложение, товарный отбор, инновационные технологии, валовой внутренний продукт, бытовые услуги, смарт-контракты.

Abstract. The article discusses the importance of retail trade in the economy and highlights its various functions, such as market analysis, product selection, storage and household services. It also identified the possibilities of using innovative technologies in the development of retail trade, improving the efficiency of B2B relations through SMART contracts.

Keywords: retail trade, economy, communication function, market analysis, demand and supply, product selection, innovative technologies, gross domestic product, household service, smart contracts.

KIRISH

Chakana savdo har qanday mamlakat iqtisodiyotining muhim elementidir. Zero, mahsulot va xizmatlarni ishlab chiqish va uni ilgari surish bo'yicha barcha sa'y-harakatlar ushbu ish natijalarini yakuniy iste'molchiga sotishga qaratilgan. Chakana savdo aloqa funksiyasini bajaradi. Jumladan, u ishlab chiqaruvchilardan tovarlarni sotib oladi, ularni do'konlar tarmog'i orqali tarqatadi, tovarlarni do'kon vitrinasida to'g'ri namoyish etadi, maslahat beradi va xaridorga tanlov qilishga yordam beradi.

Chakana savdo ko'plab funksiyalarni bajaradi, ularning asosiylari:

- bozor konyunkturasini o'rganish;
- aniq mahsulotga talab va taklifni aniqlash;
- chakana savdo uchun tovarlarni qidirish;
- tovarlarni tanlash, shuningdek ularni saralash;
- yetkazib beruvchidan yetkazib berilgan tovarlar uchun to'lov;
- tovarlarni qabul qilish, ularni saqlash va markalash, narx belgilash bilan bog'liq operatsiyalarni amalga oshirish;
- Yetkazib beruvchilar va iste'molchilarga turli xizmatlar ko'rsatish [1].

YAIM va aholi bandligini shakllantirish. 2022-yilgi ma'lumotlarga ko'ra, mamlakatimiz yalpi ichki mahsulotining 7 foizi savdo, maishiy va umumiy ovqatlanish xizmatlari ulushiga to'g'ri keladi. 2022-yilning o'zida ulgurji va chakana savdo hajmi 104 milliard so'mdan ortiqni tashkil qildi [2].

Savdo xizmatlarining yalpi ichki mahsulotdagi ulushini oshirishning zamonaviy vositalaridan biri sohaga innovatsion texnologiyalarni tatbiq etish bilan ham bog'liq. Shu jihatdan olganda ham mavzu dolzarb ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Xalqaro va mahalliy tajriba shuni ko'rsatadiki, savdo (xususan, chakana savdo) segmentga raqamli iqtisodiyot elementlarini joriy etish orqali savdo jarayonlarining sifati va samaradorligini keskin oshirish mumkin. Savdo kelajagini belgilovchi jahon tendensiyalari rivojlanish uchun keng imkoniyatlar yaratadigan axborot texnologiyalari bilan chambarchas bog'liq.

Savdo axborot texnologiyalari zamonaviy tendensiyalarining asosiy iste'molchilaridan biri hisoblanadi, chunki ular savdo korxonalarini uchun eng muhim bo'lgan quyidagi vazifalarni hal qilish imkonini beradi: talabni prognozlash, xaridlarni rejalashtirish, inventarizatsiyani boshqarish, samaradorlikni tahlil qilish va boshqalar [3].

I.S. Ratinaning ta'kidlashicha ko'ra, bugungi kunda savdo iqtisodiyotning IT sohasidagi so'nggi ishlanmalarga sarmoya kiritishi mumkin bo'lgan kam sonli tarmoqlardan biri bo'lib, ular savdo kompaniyalari ishining turli sohalarida tez qo'llaniladi: ma'lumotlarni qayta ishlash va prognozlash uchun, omnichannel yechimlarda, turli xizmatlar va boshqalardir [4].

Zamonaviy axborot tizimlari ichki va tashqi biznes jarayonlarini optimallashtirish imkonini beradi: inventarizatsiya va mahsulot assortimentini boshqarishni optimallashtirish, moslashuvchan narx mexanizmlarini yaratish va mijozlar bilan munosabatlarni avtomatlashtirish. Shu bilan birga, innovatsiyalarga sarmoya kiritish savdo jarayonlarini aniqroq nazorat qilish va moliyaviy natijalarni oshirish imkonini beradi [5].

Barcha yirik chakana savdo tarmoqlari uzoq vaqt davomida o'zlarining asosiy biznes jarayonlarini avtomatlashtiradilar [6].

Deloitte konsalting kompaniyasining prognozlariga ko'ra, chakana savdo sohasida tub o'zgarishlar vaqti keldi. Iste'molchilar har doim aloqada bo'lib turadigan

va yangi imkoniyatlarni taqdim etadigan innovatsion texnologiyalar asosida xarid qilishning yangi tendensiyalarini kutmoqda.[7]

“Aqlli” aravachalar, o‘z-o‘ziga xizmat ko‘rsatadigan nazorat-kassa apparatlari, “aqlli” tarozilar va boshqalarni qo‘llash orqali mijozlarga xizmat ko‘rsatish sifatini oshirish va sotish jarayonlarini optimallashtirish mumkin [8].

METODOLOGIYA

Ushbu ilmiy maqolada ilmiy abstraksiya usuli orqali savdoda innovatsion texnologiyalardan foydalanishning nazariy asoslari o‘rganilib, tahlil va sintez usullari orqali esa xorijiy mamlakatlarda qo‘llanilayotgan innovatsion usullar aniqlandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tesco chakana savdo tarmog‘i mijozlari hech qachon savdo maydonchasida bo‘sh javonlar deyarli bo‘lmaydi, do‘kon xodimlari har doim qancha mahsulot borligini, uning narxi qancha va hozirda aksiyalar faolligi to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni xaridorga yetkaza oladi. Bularning barchasi IT qurilmalari va maxsus dasturiy ta‘minotni joriy etish orqali amalga oshdi. Do‘konning har bir bo‘limida miniatyura kameralari va sensorlar o‘rnatilgan, ular javonlardagi o‘zgarishlarni kuzatib boradi va sotuvchilarga tovarlar haqida xabar berish kerak bo‘lganda signal yuboradi.

Amerikaning Valgreens dorixonalar tarmog‘i mijozlar demografiyasini kuzatish va ularni to‘g‘ri yo‘naltirish uchun aqlli muzlatgichlardan foydalanadi. Sovutgich kameralarining sensorli eshiklari muzlatgichning tarkibini ko‘rsatadigan maxsus displeylar bilan jihozlangan. Odamni suratga oladigan displeylarda kameralar o‘rnatilgan bo‘lib, sun‘iy intellekt yuz parametrlarini, masalan, labdan ko‘zgacha bo‘lgan masofani tahlil qiladi va taxminiy natijani hisoblab chiqadi. Tizim muzlatgich eshigini 20 yoshli erkak yoki 60 yoshdan oshgan ayol ochganini tushunadi. Ushbu ma‘lumotlarga asoslanib, tarmoq ma‘lum bir xaridor guruhlari uchun reklamalarni individuallashtiradi. Bu texnologiya inventarizatsiyaga ham yordam beradi, ya‘ni tovarlar tugashi bilanoq, tizim ombordagi ishchilarga zaxirani to‘ldirish uchun signal beradi.

Elektron narx belgilari yoki EJYO tizimlari (Elektron javon yorliqlari) ilk bor 2016-yilda elektronika va maishiy texnika chakana savdo tarmog‘i Best Buy tomonidan sinovdan o‘tkazilgan. O‘shanda u 60 ta do‘konda bo‘lgan, hozir esa ushbu qurilmalardan 240 ta savdo nuqtalarida foydalanilmoqda. Bu texnologiya nafaqat sotuvchilarning vaqtini tejaydi, balki xaridorga mahsulot haqida ko‘proq ma‘lumot beradi. Masalan, narx yorlig‘i bo‘yicha siz texnik xususiyatlarni, kafolat muddatini, qadoqlash usulini va boshqalarni bilib olishingiz mumkin.

Xitoyning chakana dasturiy ta‘minot ishlab chiqaruvchisi AiFi dunyodagi birinchi kassa apparatlari va xodimlarisiz do‘kon ochdi va sun‘iy intellektni savdo jarayonida qo‘lladi. Butun do‘kon bo‘ylab (370 kv.m) 200 ga yaqin kameralar o‘rnatilgan bo‘lib, ular xaridorlarning harakatini kuzatib boradi. Noyob texnologiya mijoz qaysi tovarlarni o‘zi bilan olib ketganini va qaysilarini javonga qaytarganini aniqlaydi – har bir tashrif buyuruvchining virtual xarid savati real vaqt rejimida

yangilanadi. Xaridor do‘konni tark etgandan so‘ng tizim unga elektron chek yuboradi va xaridlar summasini hisobdan yechib oladi [9].

Xorijiy mamlakatlar tajribasidan tashqi savdo sohasida qo‘llanilayotgan innovatsion texnologiyalar ham mavjud. Jumladan:

1. Texnologik jarayon

Ushbu innovatsiya biznes jarayonlarining borishini bashorat qilish imkonini beradi. Insonni innovatsion uskunalar bilan almashtirishning iloji bo‘lmagan joylarda biznes jarayonlarini nazorat qilish, barcha turdagi kechikishlarni kuzatish va xodimlarning malakasi yetarli emasligini aniqlash muhimdir.

2. Kompyuterda ko‘rish yoki kuzatib borish

Savdodagi eng ommabop va amaliy yangiliklardan biri bu neyron tarmoqlar va sun‘iy intellekt tomonidan quvvatlanadigan videokuzatuvdan foydalanish bo‘ldi. Ushbu yangilik kompyuterni ko‘rish deb ham ataladi. Eng ko‘p tashrif buyuriladigan bo‘limlarning ushbu texnologiyasidan foydalangan holda tahlili, tashrif buyuruvchilarning jinsi va yoshi, bo‘limlar va tovarlarning eng tejamkor joylashuvini aniqlash imkonini berdi. Ko‘pgina tadqiqotlarga asoslanib, javonda tovarlarning to‘g‘ri joylashishi do‘konning muvaffaqiyatli ishlashining kaliti ekanligi isbotlangan.

Shuningdek, kompyuterda ko‘rish mahsulot javonini yoki stendini mahsulot bilan to‘ldirish kerak bo‘lganda mas‘ul xodimga signal yuboradi va agar u omborda yo‘q bo‘lsa, almashtirishni tanlaydi. Xuddi shu texnologiya navbatda beshdan ortiq odam turganda qo‘shimcha kassa ochish uchun signal yuboradi. Shunday qilib, kompyuterda ko‘rish usullaridan foydalanish quyidagi bir qator muammolarni hal qilishga imkon beradi:

tovarlarning mavjudligi va uning to‘g‘ri ko‘rsatilishi ustidan nazoratni ta‘minlash;

do‘konga tashrif buyuruvchilar sonini nazorat qilish va kassada uzun navbatlarning oldini olish;

o‘g‘irlikning oldini olish.

3. Katta ma‘lumotlar texnologiyasi

Bugungi xaridorlar ommaviy reklama yoki modaning natijasi emas, balki o‘ziga xos xususiyatlar va ehtiyojlarga ega bo‘lgan aniq belgilangan shaxslardir. Ular tanlab olishadi va agar raqobatchilarning taklifi jozibadorroq ko‘rinsa, afsuslanmasdan raqobatchi brendiga o‘tadi. Shuning uchun chakana sotuvchilar katta ma‘lumotlardan foydalanadilar, bu esa ularga “yagona iste‘molchi – yagona xizmat” tamoyiliga e‘tibor qaratgan holda xaridorlar bilan maqsadli va to‘g‘ri munosabatda bo‘lish imkonini beradi.

4. Shaxsiylashtirilgan assortiment va makondan samarali foydalanish.

Ko‘pgina hollarda, “sotib olish yoki sotib olmaslik” to‘g‘risidagi yakuniy qaror tovarlar solingan javon yaqinida qabul qilinadi. Niyelsen statistik ma‘lumotlariga ko‘ra, xaridor javonda kerakli mahsulotni izlash uchun bor-yo‘g‘i 15 soniya vaqt sarflaydi. Bu shuni anglatadiki, biznes uchun ma‘lum bir do‘konga optimal assortimentni yyetkazib berish va uni to‘g‘ri taqdim etish juda muhimdir.

Assortiment talabni qondirishi va display savdoni ragʻbatlantirishi uchun katta maʼlumotlarning turli toifalarini oʻrganish kerak:

mahalliy demografiya,
toʻlov qobiliyati,
sotib olish idroki,
sodiqlik dasturi xaridlari va boshqalar.

Masalan, maʼlum bir toifadagi tovarlarni sotib olish chastotasini baholash va xaridorning bir tovardan ikkinchisiga “oʻtish qobiliyatini“ oʻlchash qaysi tovar yaxshiroq sotilishini, qaysi biri ortiqcha ekanligini va shuning uchun naqd pulni oqilona qayta taqsimlashni darhol tushunishga yordam beradi.

Zamonaviy xaridor uchun onlayn-doʻkondan buyurtmani yyetkazib berishmi yoki supermarketlar peshtaxtalariga kerakli mahsulotlarning kelishidan qatʼi nazar, mahsulotni tezda olish muhimdir. Ammo tezlikdan tashqari shaxsiy yondashuv ham ahamiyatlidir.

Aksariyat yirik chakana sotuvchilar va tashuvchilarda koʻplab sensorlar va RFID teglari (tovarlarni aniqlash va kuzatish uchun foydalaniladi) bilan jihozlangan transport vositalari mavjud boʻlib, ulardan juda koʻp maʼlumotlar olinadi: joriy joylashuv, yukning hajmi va ogʻirligi, tirbandlik, ob-havo sharoiti toʻgʻrisidagi maʼlumotlar, hatto, haydovchining xatti-harakatidir.

Ushbu maʼlumotlarning tahlili nafaqat real vaqt rejimida marshrutning eng tejamkor va tezkor trekini yaratishga yordam beradi, balki oʻz buyurtmalarining harakatini kuzatish imkoniyatiga ega boʻlgan xaridorlar uchun yyetkazib berish jarayonining shaffofligini taʼminlaydi [10].

5. Aqlli shartnomalar

Ushbu yangilik elektron hisob-kitoblarga va bir qator shartlarni tavsiflovchi algoritmi qurishga asoslangan boʻlib, ularning bajarilishi real dunyoda yoki raqamli tizimlarda maʼlum hodisalarni keltirib chiqaradi (1-jadval).

1-jadval

Aqlli kontraktning afzalliklari

Oddiy shartnoma	SMART shartnoma
1-3 kun davom etadi	Bir necha soniya va daqiqalarda imzolangan
Qoʻlda tarjima	Avtomatik tarjima
Depozit talab qilinadi	Depozit talab qilinmaydi
Xizmat qimmat	Xizmat arzon
Shartnomani imzolashda jonli ishtirok etish	Shartnomani imzolash uchun elektron imzo qoʻllaniladi.

Aqlli kontraktlardan foydalanish inson omilini istisno qiladigan markazlashtirilmagan muhitni talab qiladi va qiymatni oʻtkazish uchun aqlli shartnomadan foydalanish imkoniyatiga ega boʻlish uchun kriptovalyuta talab qilinadi (buxgalteriya hisobi markazlashtirilmagan raqamli hisoblash birliklari) [11].

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'zbekiston savdo xizmatlari jarayoniga innovatsiyalarni joriy etishning quyidagi muammolarini hal qilish zarur:

birinchidan, kasbiy faoliyatida innovatsion texnologiyalardan foydalanadigan mutaxassislarni tayyorlash va qayta tayyorlash;

ikkinchidan, infratuzilmani yaratish. Hozir O'zbekistonda hisoblash quvvati, bulutli hisoblash xizmatlari, aloqa kanallari yetishmaydi. Ushbu infratuzilmasiz raqamli texnologiyalarni qo'llash mumkin emas. Hududlarda internetga keng polosali ulanishni rivojlantirish, raqamli tenglikni ta'minlash bo'yicha katta ishlarni amalga oshirish kerak.

Shuni hisobga olish kerakki, zamonaviy texnologiyalar nafaqat afzalliklarni, balki tahdidlarni ham olib keladi. Tijorat korxonalari uchun muhim vazifa infratuzilma va axborotni himoya qilishdir. "Pricewaterhouse Coopers 2022 Global Investor Survey" ma'lumotlariga ko'ra, investorlarning 41 foizi kiberhujumlarni global biznes uchun eng katta tahdid deb hisoblaydi.

Hozirgi vaqtda ko'plab tijorat korxonalari rahbariyati kiberxavfsizlik xarajatlarini haddan tashqari ko'p deb biladi. Bu mavjud xavf-xatarlar haqida xabardorlikni oshirish va kiberxavfsizlik bo'yicha mutaxassislarning yetishmasligini bartaraf etish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Davlat raqamli bozor uchun ishonchli va xavfsiz infratuzilmani ta'minlashning asosiy kafolatlaridan biriga aylanishi kerak. Axborot xavfsizligi tizimi fuqarolarning shaxsiy ma'lumotlari saqlanishini ta'minlashi, axborot va telekommunikatsiya infratuzilmasini, axborot resurslarini kiberqurollar, tahdidlar, axborot terrorizmi va jinoyatchilik ta'siridan himoya qilishi kerak.

Biroq davlatning roli faqat taqiqlar bilan cheklanib qolmasligi kerak. Shuningdek, raqamli iqtisodiyotga o'tish uchun rag'bat yaratish va tegishli qo'llab-quvvatlash choralari ko'rish kerak. Davlat ishtirokisiz raqamli iqtisodiyot elementlarini joriy etish samarasiz bo'ladi. Shu bois muallif elektron tijoratni rivojlantirishni rag'batlantirish maqsadida internet orqali savdo qiluvchi savdo korxonalari uchun soliq va boshqa imtiyozlar belgilashni taklif qiladi.

Bundan tashqari, chakana savdo tashkilotlarini axborot bilan ta'minlash vositalarini yaratish kerak. Bunday qo'llab-quvvatlashning yorqin misoli Xitoyning davlat axborot xizmati bo'lib, uning veb-saytida tadbirkorlar ishbilarmonlik muhiti holati va qonunchilikdagi so'nggi o'zgarishlar haqida ma'lumot olishlari mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Drozin D., Shiryaev V. Management of the sales process: a model of the market for one type of product taking into account competition // Problems of theory and practice of management. 2012. — No. 1. — S. 106-114.

2. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/national-accounts-2>

3. Skrug V.S. Innovative technologies in trade // Russian Journal of Entrepreneurship. — 2018. — Volume 19. — No. 8. — P. 2291-2300. — doi: 10.18334/rp.19.8.39262

4. Ratina I. Everything is just beginning with analytics // Retail Week, 2017. — No. 6.
5. Kafiatalova E.M. The growing role of the use of information technology in retail // Almanac of modern science and education, 2010. — No. 9.
6. Zueva E.M. Trends in the use of information technology at Russian retail enterprises // Modern high technologies, 2013.– No. 10-1.
7. Makarenko V.I. The use of innovative technologies in the field of trade//Education and science without borders: social and humanitarian sciences, 2016. -No. 3
8. Avagyan Yu.G., Diyanova S.N., Avagyan E.Yu. Application of new equipment and technologies in trade // Bulletin of IMSIT, 2016. — No. 1.
9. <https://media.mts.ru/business/197776-innovatsii-v-retaille/>
10. Baburin V. A., Yanenko M. E. Big Data technologies in service: new markets, opportunities and problems // TTPS. 2014. No. 1 (27). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-big-data-v-servise-novye-rynki-vozmozhnosti-i-problemy> (Date of access: 03.12.2022).
11. <https://viafuture.ru/katalog-idej/innovatsii-v-torgovle>