

DOI: <https://doi.org/10.30546/301678.02.02.2025.046>

ELEKTRON TİCARƏTİN ANLAYIŞI, TƏTBİQ MODELLƏRİ VƏ RƏQƏMSAL İQTİSADİYYAT KONTEKSTİNDƏ STRATEJİ ƏHƏMİYYƏTİ

Vəliyev Umid Faiq

Azerbaijan State University of Economics (UNEC),

Beynəlxalq Magistratura və Doktorantura Mərkəzi

E-mail: umidveliyev411@gmail.com

XÜLASƏ

Rəqəmsal texnologiyaların sürətlə inkişaf etdiyi müasir dövrdə elektron kommersiya (e-commerce) qlobal iqtisadiyyatın ən dinamik və strateji əhəmiyyətli sahələrindən birinə çevrilmişdir. Elektron kommersiya internet, mobil tətbiqlər, sosial şəbəkələr, bulud texnologiyaları və digər rəqəmsal platformalar vasitəsilə məhsul və xidmətlərin seçilməsi, sifarişi, ödənişi və çatdırılması kimi ticarət proseslərinin tam integrasiya olunmuş şəkildə onlayn icrasını təmin edir. Bu proseslərin rəqəmsallaşdırılması ənənəvi ticarət mexanizmlərini köklü şəkildə dəyişdirməklə yanaşı, həm bizneslər üçün yeni rəqabət üstünlükləri yaradır, həm də istehlakçıların alış-veriş davranışlarında fundamental dönüşə səbəb olur. OECD-nin tərifinə əsasən, elektron kommersiya yalnız avtomatlaşdırılmış sistemlər – veb formalar, Elektron Məlumat Mübadiləsi (EDI), tətbiq proqramlaşdırma interfeysləri (API) və digər rəqəmsal alətlər vasitəsilə rəsmiləşdirilmiş sifarişləri əhatə edir. Bu isə o deməkdir ki, sadəcə məhsul və ya xidmət haqqında məlumat sorğuları elektron kommersiya əməliyyatı sayılmır. E-commerce modellərinin geniş yayıldığı müasir şəraitdə B2B, B2C, C2C və C2B kimi müxtəlif formatlar formalaşmış, logistika, rəqəmsal ödəniş sistemləri, kuryer xidmətləri və onlayn marketing alqoritmləri ilə integrasiya olunmuş ekosistem yaranmışdır.

Nəticə etibarilə, elektron kommersiya rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas istiqamətlərindən biri olmaqla bərabər, qlobal ticarətin strukturunu yenidən formalaşdırır, iqtisadi səmərəliliyi artırır və istehlakçı məmnuniyyətini yüksəldən yenilikçi bir platforma kimi çıxış edir.

Açar sözlər: *Elektron kommersiya, rəqəmsal ticarət, onlayn alış-veriş, rəqəmsal iqtisadiyyat*

JEL kodları : L81, M15 , 033

GİRİŞ

Elektron kommersiyanın nəzəri əsasları klassik tədqiqatçılar tərəfindən XX əsrin sonlarından etibarən sistemləşdirilməyə başlanmışdır. Zwass (1996) elektron kommersiyanı biznes informasiyasının mübadiləsi, əməliyyatların elektron şəkildə icrası və biznes münasibətlərinin telekommunikasiya şəbəkələri vasitəsilə qurulması kimi xarakterizə edir. Tarixi inkişaf nəzərdən keçirildikdə, aydın görünür ki, elektron kommersiya əvvəlcə müəssisələrarası EDI sistemləri üzərində formalaşmış, daha sonra isə internet texnologiyalarının inkişafı ilə geniş kütlələr üçün əlçatan olan platformalara, onlayn mağazalara və mobil tətbiqlərə keçmişdir. Bu təkamül nəticəsində elektron kommersiya yalnız əməliyyatların elektron qaydada aparılması mexanizmi yox, həm də qlobal bazarlara çıxış, rəqəmsal marketinq, fərdiləşdirilmiş istehlakçı təcrübəsi və yeni biznes modellərinin əsas hərəkətverici qüvvəsinə çevrilmişdir.

Elektron kommersiya ilə elektron biznes (e-business) arasında fərqlərin müəyyənləşdirilməsi elmi diskursda mühüm yer tutur. E-commerce əsasən satış və sifarişlərin icrası ilə məhdudlaşdığı halda, e-business daha geniş konsepsiyadır və rəqəmsal marketinq, logistika, müştəri xidmətləri, tərəfdaş integrasiyası və İKT-nin biznes modelinə tətbiqi kimi sahələri özündə birləşdirir. Müasir elmi ədəbiyyatlarda elektron kommersiya elektron biznesin tərkib hissəsi kimi təqdim olunur və rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas komponentlərindən biri hesab edilir (Laudon & Traver, 2024).

Qlobal miqyasda elektron kommersiyanın sürətli artımı təkcə iqtisadi göstəricilərə deyil, həmçinin sosial davranışlara, logistika ekosistemlərinə və rəqəbat mühitinə təsir edir. İnnovativ ödəniş sistemləri, süni intellekt əsaslı tövsiyə mexanizmləri, omnichannel yanaşması, transsərhəd ticarət və platforma iqtisadiyyatı elektron kommersiyanın yeni mərhələsini formalaşdırır. Bu baxımdan elektron kommersiyanın konseptual əsaslarının, inkişaf dinamikasının və biznes modellərinə təsirinin araşdırılması həm nəzəri, həm də praktiki baxımdan aktualıq kəsb edir.

Elektron ticarətin konseptual əsasları və tətbiq modelləri

Rəqəmsal iqtisadiyyat (digital economy) – rəqəmsal infrastruktur, məlumatlar və şəbəkələr üzərində qurulan fəaliyyət növlərinin məcmusudur. ABŞ İqtisadi Təhlil Bürosunun (BEA) və OECD-nin ölçmə yanaşmasına əsasən, rəqəmsal iqtisadiyyat üç əsas komponentdən ibarətdir: (1) rəqəmsal imkan yaradan infrastruktur (internet şəbəkələri, IT avadanlıqları, program təminatı), (2) iştirakçılar arasında qarşılıqlı əlaqəni təmin edən rəqəmsal vasitəçilər və platformalar (məsələn, marketpleyslər, aqreqatorlar, virtual ticarət meydançaları), (3) elektron kanallar vasitəsilə təqdim olunan rəqəmsal mallar və xidmətlər (rəqəmsal məzmun, bulud xidmətləri, abunə modelləri)

(BEA, *Defining and Measuring the Digital Economy*, 2019; OECD, *Going Digital Measurement Roadmap*, 2022). Bu baxımdan e-commerce rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas elementlərindən biridir, çünki o həm texnoloji infrastrukturunu, həm də bazar mexanizmlərini birləşdirir. Bu sahədəki əsas terminlər bir-birini tamamlayır. Transsərhəd elektron kommersiya (cross-border e-commerce) – alıcı və satıcının müxtəlif ölkələrdə yerləşdiyi, sifariş və çatdırılmanın beynəlxalq kanallar vasitəsilə həyata keçirildiyi əməliyyatlardır. Bu məsələ Ümumdünya Ticarət Təşkilatının (ÜTT) elektron kommersiya proqramında tənzimlənir və nazirlik konfranslarında “elektron ötürmələrə” tətbiq olunan gömrük rüsumlarına dair müvəqqəti moratoriumun uzadılması müzakirə olunur (WTO, *Work Programme on Electronic Commerce*, 1998–indiki dövr). Platforma/marketpleys – satıcılarla alıcıları birləşdirən və əməliyyatların həyata keçirilməsini təmin edən çoxtərəfli rəqəmsal infrastrukturudur; OECD sənədlərində platformalar rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas vasitəçiləri və statistik ölçmə obyektləri kimi göstərilir (OECD, *The OECD Going Digital Measurement Roadmap*, 2022). Əlaqə modelləri standartdır: B2B (biznes-biznesə), B2C (biznes-istehlakçıya), C2C (istehlakçı-istehlakçıya), C2B (istehlakçı-biznesə) və B2G (biznes-dövlətə) (Laudon & Traver). “Növbəti nəsil” anlayışına isə mobil kommersiya (m-commerce) daxildir – mobil cihazlar vasitəsilə sifarişlərin rəsmiləşdirilməsi və mobil ödənişlər, geolokasiya kimi texnologiyalarla inteqrasiya (TechTarget, 2022). Tarixi baxımdan EDI – şirkətlər arasında sifariş və hesab-fakturaların standart formatlarda mübadiləsi – müasir elektron kommersiyanın ilkin forması hesab olunur (Zwass, 1996). Strateji baxımdan vacib olan digər anlayış – omni-kanallılıqdır (omnichannel), yəni sayt, mobil tətbiq, marketpleys və oflayn satış nöqtələrinin koordinasiyalı fəaliyyəti nəticəsində müştəriyə vahid xidmət təcrübəsinin təqdim edilməsi (Laudon & Traver). Elektron kommersiya modellərinin tətbiqi praktikada çoxşaxəlidir və tez-tez kombinə olunur. İştirakçılara görə fərqli modellər var: B2B (satınalmaların avtomatlaşdırılması, ERP/EDI inteqrasiyası), B2C (onlayn pərakəndə satış və D2C modelləri), C2C (təkrar satış platformaları, onlayn auksionlar), C2B (frilanser və kraud platformaları, istehlakçı biznesə xidmət təklif edir), B2G (dövlət satınalmaları və elektron tenderlər). Kanal arxitekturasına görə modellər belədir: onlayn mağaza (satıcının öz saytı və ya tətbiqi), marketpleys (çoxsatıcı platforma), abunə əsaslı rəqəmsal xidmətlər və mobil/sosial kommersiya (tətbiqlər və sosial şəbəkələr vasitəsilə sifarişlər). Bu strukturlar müasir dərslərlərdə və tədqiqatlarda ətraflı izah olunur (Page Place; Pearson). Strateji baxımdan elektron kommersiyanın əhəmiyyəti bir neçə əsas istiqamətdə özünü göstərir. Birincisi, o, məhsuldarlığı artırır və əməliyyat xərclərini azaldır, çünki sifariş, ödəniş və çatdırılma proseslərini avtomatlaşdırır, qiymət şəffaflığını və kapital dövriyyəsini yüksəldir; tədqiqatlar e-commerce-in istehlakçılar və biznes üçün əhəmiyyətli üstünlüklər yaratdığını göstərir (Laudon & Traver, Pearson, 2024).

İkincisi, rəqəmsal kanallar bazar miqyasını genişləndirir və beynəlxalq integrasiyanı gücləndirir: platformalar coğrafi məhdudiyyətləri aradan qaldıraraq global tələbatı 24/7 rejimində təmin edir; bu xüsusilə transsərhəd ticarətdə özünü göstərir və ÜTT-nin gündəliyində əks olunur (WTO, 2024). Üçüncüsü, platforma iqtisadiyyatı və şəbəkə effektləri formalaşır: marketpleyslər rəqəmsal ekosistemin mərkəzinə çevrilir, onların ətrafında logistika, xidmət və analitika qurulur; OECD bu platformalar üzrə müqayisəli statistikanın vacibliyini vurğulayır (OECD, 2022). Dördüncüsü, siyasət və tənzimləmə mühüm rol oynayır: ÜTT-nin elektron ötürmələrə dair rüsum moratoriumu mütləq uzadılır və inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr arasında mübahisələrə səbəb olur, bu da global e-commerce-in xərclərinə və maneələrinə təsir göstərir (Reuters, 2024). Nəhayət, standartlaşdırma və statistika strateji idarəetmənin əsas şərtidir: OECD-nin “elektron sifariş” anlayışını dəqiqləşdirməyə və e-commerce-in təsirini ölçməyə yönəlmiş yanaşmaları beynəlxalq müqayisə və iqtisadi töhfənin qiymətləndirilməsi üçün zəruridir (OECD, 2019). Məsələn, B2C modelində böyük onlayn pərakəndəçi mobil tətbiq işə salır və müştəriyə oflayn mağazada QR-kod skan etməklə sifarişi onlayn tamamlamaq imkanı yaradır – bu, e-commerce ilə omni-kanallılığın birləşməsidir. C2C modelində istifadəçilər marketpleysdə geyim və elektronika kimi əşyaları satır, platforma isə ödənişi və çatdırılmanı təşkil edir. Transsərhəd e-commerce modelində bir ölkənin alıcısı digər ölkənin satıcısından məhsul sifariş edir, platforma isə avtomatik gömrük rüsumlarını hesablayır və beynəlxalq daşıyıcı vasitəsilə çatdırmanı təşkil edir. Abunə modelində, məsələn, video axın xidməti istifadəçiyə aylıq ödənişlə rəqəmsal məzmunu çıxış verir - bu halda elektron kommersiya fiziki məhsul deyil, rəqəmsal xidmət üzərində qurulur.

Müasir dövrdə elektron ticarət (e-commerce) malların və xidmətlərin sifarişinin elektron rabitə kanalları vasitəsilə həyata keçirilməsi, onların onlayn ödənişi və icrası prosesidir. İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatının (OECD) metodologiyasına əsasən, elektron ticarətə yalnız xüsusi interfeyslər (vəb-formalar, EDI, API və s.) vasitəsilə verilən sifarişlər daxildir; sadəcə elektron poçt vasitəsilə aparılan yazışma isə formal sistem hesab edilmir və elektron ticarət sayılmır. Bu yanaşma statistik məlumatların dəqiqliyini və beynəlxalq müqayisə oluna bilməsini təmin etmək üçün vacibdir (uaipit.com, 2021). Akademik ənənədə isə elektron ticarət daha geniş mənada izah olunur — yəni telekommunikasiya şəbəkələri vasitəsilə işgüzar məlumat mübadiləsi, biznes əlaqələrinin saxlanması və tranzaksiyaların həyata keçirilməsidir. Tarixi baxımdan, elektron ticarət ilkin mərhələdə B2B (biznesdən-biznesə) EDI təcrübələrindən inkişaf edərək internet platformaları, mobil tətbiqlər və marketpleyslər formasına keçmişdir.

(uaipit.com, 2021). Azərbaycanda müasir elektron ticarət qanunvericilik, texnoloji və təşkilati elementləri birləşdirən kompleks rəqəmsal və hüquqi infrastruktur əsasında formalaşır.

Birincisi, hüquqi baza Azərbaycan Respublikasının “Elektron ticarət haqqında” Qanunu (10 may 2005-ci il, 28 iyul 2023-cü il dəyişiklikləri ilə) ilə müəyyən edilmişdir. Qanun elektron ticarətin təşkili və həyata keçirilməsinin hüquqi əsaslarını, iştirakçıların hüquq və vəzifələrini, həmçinin notarial təsdiq tələb edən istisnaları müəyyən edir (ealegislation.com, 2023). Əlavə olaraq, “Elektron imza və elektron sənəd haqqında” qanunlar təsdiqlənmiş elektron imzaların kommersiya əməliyyatlarında istifadəsini tənzimləyir (cesd.az, 2022). İkincisi, etibarlı rəqəmsal identifikasiya Asan İmza texnologiyası vasitəsilə təmin edilir. Mobil elektron imza hüquqi baxımdan əl imzasına bərabərdir və bank, dövlət və kommersiya sektorlarında müqavilələrin məsafədən imzalanması, hesabların tərtibi və digər elektron əməliyyatların aparılması üçün istifadə olunur. Bu texnologiya etibarlı və kağızsız iqtisadiyyatın əsasını təşkil edir (e-gov.az, 2023). Üçüncüsü, Azərbaycan Mərkəzi Bankı tərəfindən tətbiq edilən Instant Payments System (IPS) - fiziki şəxslər, biznes və dövlət strukturları arasında 24/7/365 rejimində ani ödəniş sistemidir. Sadə identifikatorlardan (telefon nömrəsi, e-mail, VÖEN) istifadə etməklə vəsaitlərin bir neçə saniyə ərzində köçürülməsi mümkün olur. Bu isə əməliyyat xərclərini azaldır və xüsusilə kiçik və orta sahibkarlar üçün onlayn satışları daha əlçatan edir (Azərbaycan Mərkəzi Bankı, 2022). Dördüncüsü, Digital Trade Hub of Azerbaijan (DTH) və Azexport.az platformalarının yaradılması ilə dövlət-özəl tərəfdaşlığına əsaslanan ticarət-ihracat ekosistemi formalaşmışdır. Bu platformalar Azərbaycan şirkətlərinə mallarını həm daxili, həm də xarici bazarlarda tanıtmaya imkan verir. Onlar e-imza və elektron sənəd dövriyyəsi vasitəsilə ixrac proseslərini rəqəmsallaşdırır və beynəlxalq bazarlara çıxış maneələrini azaldır (Ereforms.gov.az, 2023; Observatory of Public Sector Innovation, 2022). Elektron ticarət 2005-ci il tarixli qanunla tənzimlənir və bu fəaliyyət üçün xüsusi lisenziya tələb olunmur; sadəcə olaraq sahibkarın vergi orqanlarında qeydiyyatdan keçməsi və VÖEN-ə malik olması kifayətdir. Əlaqələndirici orqan kimi Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi çıxış edir. Ölkədə ilk elektron ödəniş sistemi 2008-ci ildə yaradılmış və o vaxtdan bəri ödəniş infrastrukturunu əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etmişdir (Ticarət İdarəsi, 2020). Müasir bazar strukturu tədricən platforma əsaslı modelə və ixrac yönümlü istiqamətə keçir. Yerli şirkətlər marketplace-lərdən və aqreqatorlardan geniş istifadə edir, həmçinin DTH və Azexport vasitəsilə transsərhəd elektron ticarət mexanizmlərini tətbiq edirlər. Bu xidmətlər “vahid pəncərə” prinsipi ilə fəaliyyət göstərərək elektron imza və rəqəmsal identifikasiyanın integrasiyasını təmin edir və ixrac sənədləşməsini sadələşdirir (Ereforms.gov.az, 2023).

Eyni zamanda, nağdsız və ani ödənişlər sürətlə inkişaf edir. Mərkəzi Bankın IPS sistemi və əlaqəli xidmətləri sayəsində bizneslə müştərilər arasında hesablaşmalar saniyələr ərzində baş verir, bu da onlayn ödənişlərə inamı artırır, tərk edilmiş səbətlərin sayını azaldır və pul axınlarını daha sabit edir (Azərbaycan Mərkəzi Bankı, 2022). Asan İmza texnologiyasının geniş tətbiqi vətəndaşlara və şirkətlərə məsafədən müqavilə bağlamağa və sənədləri imzalamağa imkan verir. Bu, etibarlı elektron ticarətin əsasını təşkil edir və abunə iqtisadiyyatı (subscription economy) modelinin inkişafına şərait yaradır (e-gov.az, 2023). Eyni zamanda, statistik hesabat sistemləri də inkişaf etdirilir. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsi hər il ticarət göstəriciləri ilə bağlı hesabatlar dərc edir. Beynəlxalq Telekomunikasiya İttifaqı (ITU) və İKT-nin Ölçülməsi üzrə Tərəfdaşlıq proqramı ilə əməkdaşlıq çərçivəsində elektron əməliyyatların monitorinqi üzrə beynəlxalq standartlar tətbiq olunur (Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsi, 2022). B2C modeli: iri elektronika pərakəndəçisi onlayn mağaza və mobil tətbiq yaradır, IPS vasitəsilə ani ödənişlər qəbul edir, müştəriləri Asan İmza ilə identifikasiya edir və qəbzləri şəxsi kabinetə göndərir. Bu, əməliyyat xərclərini azaldır və müştəri etimadını artırır (Azərbaycan Mərkəzi Bankı, 2022).

C2B/C2C modeli: fərdi satıcı məhsullarını onlayn marketdə yerləşdirir, alıcı ödənişi onlayn edir, platforma isə çatdırılma təsdiqlənənə qədər vəsaiti saxlayır. Bütün iddialar elektron imza vasitəsilə məsafədən həll olunur. Bu, kiçik sahibkarların rəqəmsal ticarətə sürətli daxil olmasını təmin edir (dth.az, 2023). Cross-border (transsərhəd) model: yerli istehsalçı DTH/Az Export platformaları vasitəsilə məhsullarını xarici bazarlara çıxarır, ixrac sənədlərini elektron şəkildə formalaşdırır, onları Asan İmza ilə təsdiqləyir və 24/7 ödəniş sistemləri vasitəsilə ödənişləri qəbul edir. Logistika və gömrük prosedurları “vahid pəncərə” mexanizmi vasitəsilə müşayiət olunur və bu, ixracın sürətini artırır (Ereforms.gov.az, 2023).

Əsas problemlərə istehlakçıların etimadının qorunması, logistikanın son mərhələsinin təkmilləşdirilməsi, məlumatların dövlət və özəl sistemlər arasında inteqrasiyası və statistik hesabatlılığın standartlaşdırılması daxildir. IPS, Asan İmza və DTH kimi texnoloji platformalar bu məsələlərin mərhələli həllinə töhfə verir, lakin hüquqi və texniki standartların davamlı təkmilləşdirilməsinə ehtiyac qalmaqdadır (Azərbaycan Mərkəzi Bankı, 2022; e-gov.az, 2023).

Təhlil

Elektron ticarət (e-commerce) bu gün sadəcə satış aləti deyil, iqtisadiyyatın rəqəmsal transformasiyasının ən mühüm drayverlərindən biridir. O, istehsalçıları, təchizatçıları, alıcıları və dövlət qurumlarını vahid rəqəmsal münasibətlər sistemində birləşdirir; burada informasiya, ödənişlər və logistika sinxron işləyir. Müasir dünyada e-commerce sənaye və maliyyədən tutmuş təhsil və səhiyyəyə qədər bütün əsas sahələri əhatə edir. Bu modellər iştirakçıların tipi, sövdələşmələrin strukturu, monetizasiya üsulları və texnologiyalarına görə (sadə onlayn mağazalardan tutmuş qlobal marketpleyslərə və blokçeyn platformalarına qədər) fərqlənir. Beynəlxalq təcrübədə beş əsas tip fərqləndirilir: B2B, B2C, C2C, C2B və B2G; hər birinin öz spesifikasiyası, bazar nişəsi və strateji əhəmiyyəti var (Laudon & Traver, *E-commerce 2024: Business, Technology, Society*, Pearson, 2024).

1. B2B modeli (Business-to-Business)

B2B - şirkətlər (təchizatçılar, istehsalçılar, distribyutorlar, korporativ müştərilər) arasında elektron qarşılıqlı əlaqələrdir. Əsas xüsusiyyətləri böyük həcmli əməliyyatlar, formallaşdırılmış prosedurlar və yüksək dərəcədə avtomatlaşdırma. Nüvəni ERP, CRM və EDI (Electronic Data Interchange) kimi korporativ idarəetmə sistemləri təşkil edir. B2B kommunikasiya hesabına şirkətlər xərcləri azaldır, təchizatı sürətləndirir və satınalmaları tam şəffaf edir. Məsələn, beynəlxalq Alibaba.com platforması 190 ölkədən 10 milyondan çox müəssisəni birləşdirərək dünyanın ən böyük B2B ekosistemini yaradıb. Avropada Europages və ThomasNet, ABŞ-da Amazon Business (5 milyondan çox korporativ müştəri) oxşar funksiyaları yerinə yetirir (OECD, *Unpacking E-commerce*, 2019). Azərbaycanda rəqəmsal satınalma və ticarət B2B.az və Azexport.az vasitəsilə - Digital Trade Hub of Azerbaijan (DTH) ekosisteminə inteqrasiya olunmuş şəkildə - həyata keçirilir (Ereforms.gov.az, 2023). Bu sistemlər yerli şirkətlərin xarici bazarlara çıxışını, beynəlxalq tenderlərdə iştirakını və onlayn sövdələşmələrin Asan İmza ilə rəsmiləşdirilməsini təmin edir.

Nümunə: Azərbaycanda bitki yağları istehsalçısı məhsullarını Azexport.az-da yerləşdirərək Avropa və ya Asiyadan sifarişlər qəbul edir, ixrac sənədlərini rəqəmsal şəkildə formalaşdırır və ödənişləri ani ödəniş sistemləri ilə alır. Bu, B2B modelinin ölkənin ixrac potensialını necə artırdığını göstərir.

2. B2C modeli (Business-to-Consumer)

B2C - bizneslə son istehlakçı arasında qarşılıqlı əlaqəni əhatə edən, ən geniş yayılmış e-commerce modelidir. Buraya onlayn mağazalar, mobil tətbiqlər və marketpleyslər daxildir.

Qlobal B2C liderləri: Amazon, eBay, Walmart, Alibaba, JD.com; regionda - Wildberries, Ozon. Bu platformalar fərdiləşdirilmiş təkliflər üçün süni intellekt və böyük verilənlərdən istifadə edir: sistem istifadəçinin üstünlüklərini analiz edib fərdi tövsiyələr formalaşdırır. Məsələn, Amazon satışlarının təxminən 35%-i tövsiyə sisteminin hesabıdır. Çində JD.com logistika, ödəniş və anbar əməliyyatlarını vahid rəqəmsal ekosistemə inteqrasiya edərək ölkə üzrə 24 saat ərzində çatdırmanı təmin edir.

Cədvəl 2.1. Elektron ticarətin əsas modelləri və onların xüsusiyyətləri

<i>Model</i>	<i>Tam adı</i>	<i>Əsas iştirakçılar</i>	<i>Əməliyyat növü</i>	<i>Tipik nümunələr</i>	<i>Əsas üstünlüklər</i>
B2B	Business-to-Business	Şirkətlər (istehsalçı, təchizatçı, distribyutor)	Toptan satış, istehsal və logistika əməliyyatları	Alibaba.com, B2B.az, Azexport.az	Xərclərin azaldılması, təchizat zəncirinin optimallaşdırılması
B2C	Business-to-Consumer	Şirkət və son istehlakçı	Pərakəndə satış, xidmətlərin təqdimatı	Amazon, Bravo.az, Kontakt Home	Rahat alış, fərdiləşdirilmiş təkliflər, 24/7 xidmət
C2C	Consumer-to-Consumer	Fiziki şəxslər arasında	İkinci əl satış, paylaşım iqtisadiyyatı	Tap.az, eBay, OLX	Yeni sahibkarlıq imkanları, aşağı giriş baryeri
C2B	Consumer-to-Business	Fiziki şəxs və şirkət	Frilans, kontent və xidmət satışı	Fiverr, Freelance.az	Özünüməşğulluq, çevik əmək bazarı
B2G	Business-to-Government	Şirkətlər və dövlət orqanları	Dövlət satınalmaları, rəqəmsal tenderlər	tender.gov.az, KONEPS	Şəffaflıq, korrupsiya risklərinin azalması

İstinad: Laudon, K.C. & Traver, C.G. (2024).

Azərbaycanda B2C modelini Bravo.az, Kontakt Home, Baku Electronics, Lider Tech fəal tətbiq edir: onlayn kataloqlar, anı ödənişlər (IPS, Apple Pay) və elastik endirim sistemi təklif olunur. Müasir tendensiya - omnikanallılıq (omnichannel): alıcı saytda sifariş verib onlayn ödəyir və məhsulu fiziki mağazadan götürür. Bu inteqrasiya müştəri sadıqlığını artırır və geri qaytarmaları azaldır (TechTarget, 2022; Laudon & Traver, 2024).

3. C2C modeli (Consumer-to-Consumer)

C2C - vasitəçi platformalar üzərindən fiziki şəxslər arasında ticarətdir. O, paylaşım iqtisadiyyatının (sharing economy) əsasını təşkil edir. Qlobal nümunələr: eBay, Etsy, OLX, Facebook Marketplace, Airbnb, Vinted. Platformalar elan yerləşdirmə, qiymət təyini, çatdırılma və ödənişin daxili servislərlə idarəsini təmin edir. Məsələn, Airbnb vasitəsilə fərdi şəxslər vasitəçisiz mənzil kirayə verir, Etsy isə 7 milyondan çox əl işləri ustasını birləşdirir. Azərbaycanda Tap.az oxşar funksiyaları yerinə yetirir: gündəlik 100 minə yaxın aktiv elan yerləşdirilir.

C2C modeli kiçik satıcıları dəstəkləyir, əhəlinin maliyyə inklüzivliyini artırır və rəqəmsal texnologiyalar sayəsində bazarı hər kəs üçün əlçatan edir (OECD, *The Digital Economy Outlook*, 2020). Azərbaycanda Asan İmza və mobil ödənişlər sayəsində onlayn əməliyyatlarda təhlükəsizlik və etimad yüksəlir (e-gov.az, 2023).

4.C2B modeli (Consumer-to-Business)

C2B - fərdi icraçıların şirkətlərə xidmət, məhsul və ya məzmun təklif etdiyi modeldir. Gig iqtisadiyyatı və rəqəmsal frilansın inkişafı ilə xüsusi aktuallıq qazanıb.

Qlobal nümunələr: Upwork, Fiverr, 99designs, Freelancer.com, YouTube Partner Program. Azərbaycanda Freelance.az, Birja.az və ixtisaslaşmış IT-birjalara üzərindən dizayn, tərcümə, marketing, proqramlaşdırma xidmətləri təklif olunur.

Bu model əmək bazarındakı dəyişikliklərə çevik reaksiya verir, özünüməşğulluq, innovasiya və xidmət ixracı üçün imkanlar yaradır. Məsələn, azərbaycanlı qrafik dizayner Fiverr üzərindən Avropa sifarişçisi ilə işləyərək onlayn ödəniş alır və rəqəmsal portfelini formalaşdırır (ILO, *World Employment and Social Outlook*, 2023).

5.B2G modeli (Business-to-Government)

B2G - bizneslə dövlət strukturları arasında rəqəmsal satınalma, tender və hesabat sistemləridir. Model dövlət sektorunda şəffaflığı artırır, korrupsiya risklərini azaldır və KOS-ların dövlət sifarişlərində iştirakını stimullaşdırır.

Azərbaycanda B2G infrastrukturu tender.gov.az portalı üzərindən, Asan İmza və eGov Payment Gateway ilə integrasiya olunmuş şəkildə işləyir: şirkətlər müraciəti təqdim edir, sənədləri imzalayır və ödənişi tam onlayn alır. Oxşar sistemlər: Aİ-də TED (Tenders Electronic Daily), ABŞ-da SAM.gov, Cənubi Koreyada yüksək effektivliyi ilə tanınan KONEPS (World Bank, *Digital Governance Report*, 2022).

6.Yeni və hibrid e-commerce modelləri

Rəqəmsal ticarət sürətlə təkamül edir və fərqli modellərin elementlərini birləşdirir.

1. D2C (Direct-to-Consumer) - istehsalçıların vasitəçilərsiz birbaşa satışları. Nümunə: Nike, Apple, Glossier öz onlayn mağazaları və loyallıq proqramları ilə.
2. S2S (Subscription-to-Service) - rəqəmsal xidmətlərə abunə (məs., Netflix, Spotify, Adobe Creative Cloud).
3. M-commerce (Mobile commerce) - smartfon və tətbiqlər vasitəsilə mobil satışlar; Çində onlayn tranzaksiyaların 70%-dən çoxu mobil cihazlardan edilir.
4. Social commerce - alış-verişin birbaşa sosial şəbəkələrdə aparılması (Instagram Shopping, TikTok Shop).

Cədvəl 2.2. Elektron ticarət modellərinin tətbiq sahələri və texnoloji əsasları

Model	Tətbiq sahəsi	İstifadə olunan texnologiyalar	Maliyyə və hüquqi baza	Azərbaycan nümunəsi
B2B	İxrac, sənaye, topdan satış	ERP, CRM, EDI, e-imza	“Elektron ticarət haqqında” Qanun (2005, 2023 dəyişiklikləri)	Azexport.az, DTH
B2C	Pərakəndə satış, e-xidmətlər	E-commerce platformaları, IPS, mobil tətbiqlər	Ödəniş sistemləri haqqında normativlər, Mərkəzi Bank qaydaları	Bravo.az, Kontakt Home
C2C	Onlayn bazarlar, sosial ticarət	Mobil tətbiqlər, Blockchain, Asan İmza	Elektron identifikasiya və istehlakçı hüquqları qanunvericiliyi	Tap.az
C2B	Frilans bazarları, rəqəmsal xidmətlər	SaaS, cloud texnologiyaları, e-ödənişlər	Əmək və vergi qanunvericiliyi	Freelance.az
B2G	Dövlət satınalmaları, e-xidmətlər	eGov portalı, e-imza, API integrasiyası	Dövlət satınalmaları haqqında Qanun, eGov strategiyası	tender.gov.az, eGov Payment Gateway

İstinad: Laudon, K.C. & Traver, C.G. (2024)

Azərbaycanda M-commerce mobil internet auditoriyasının artması və ani ödənişlərin yayılması fonunda sürətlə böyüyür. Getdikcə daha çox pərakəndəçi (Kontakt Home, Bravo, Librastore) integrə olunmuş ödəniş sistemləri olan mobil tətbiqlər təqdim edir (Azərbaycan Mərkəzi Bankı, 2022). Hər bir model rəqəmsal ekosistemdə unikaldır: B2B biznes səmərəliliyini artırır və tranzaksiya xərclərini azaldır; B2C kütləvi istehlak bazarını formalaşdırır və xidmət keyfiyyətini yüksəldir; C2C özünüməşğulluq və mübadiləni stimullaşdırır; C2B yeni rəqəmsal sahibkarlıq formalarını açır, B2G isə dövlət idarəçiliyində şəffaflığı gücləndirir. Azərbaycan üçün bu modellərin inkişafı xüsusilə vacibdir: Asan İmza, Instant Payments System (IPS) və Digital Trade Hub kimi təşəbbüslər müəssisələrin qlobal rəqəmsal proseslərdə iştirakına imkan verən müasir infrastruktur yaradır. Milli təşəbbüslərin OECD, WTO, World Bank kimi qurumların beynəlxalq standartları ilə vəhdəti Azərbaycan elektron ticarət bazarını investisiya və innovasiyalar üçün perspektivli edir.

ABC analizi göstərir ki, Azərbaycanın elektron ticarət ekosistemində ən yüksək strateji təsirə malik olan modellər A sinfinə daxildir və ölkənin rəqəmsal iqtisadiyyatının əsasını təşkil edir. Bu sinfə daxil olan **B2B, B2C və B2G modelləri** həm dövlət, həm də özəl sektor üçün prioritet istiqamətlər hesab olunur. B2B modeli xüsusilə ixrac yönümlü iqtisadiyyatın inkişafında aparıcı rol oynayır; Azexport.az və Digital Trade Hub kimi platformalar yerli şirkətlərin qlobal bazarlara integrasiya olunmasını təmin edir, ERP, CRM və EDI sistemləri isə təchizat zənciri proseslərini optimallaşdırır və biznes əməliyyatlarının səmərəliliyini yüksəldir.

B2C modeli ölkənin rəqəmsal istehlak bazarının əsas drayveridir və Bravo.az, Kontakt Home, Baku Electronics kimi şirkətlər tərəfindən geniş şəkildə tətbiq olunur; IPS sistemi, mobil ödənişlər və omnikanal yanaşma B2C sektorunun sürətli inkişafını təmin edir, həmçinin KOS sektorunun dövryyəsinə və vergi daxilolmalarını artırır. B2G modeli isə dövlət satınalmalarında şəffaflığın gücləndirilməsi, korrupsiya risklərinin azaldılması və biznes üçün bərabər imkanların yaradılması baxımından xüsusi strateji əhəmiyyət daşıyır; tender.gov.az, eGov Payment Gateway və Asan İmza kimi texnoloji həllər rəqəmsal dövlət ekosisteminin struktur əsasını formalaşdırır. Orta səviyyəli təsirə malik olan B sinfi isə bazarın genişlənməsini təmin edən **C2C və C2B modellərini** əhatə edir. C2C modeli paylaşım iqtisadiyyatını inkişaf etdirərək sosial-iqtisadi inklüzivliyi gücləndirir; Tap.az kimi platformalar kiçik sahibkarların bazara rahat daxil olmasını təmin edir, lakin bu modelin iqtisadi təsiri A sinfi modelləri ilə müqayisədə daha məhduddur. C2B modeli isə gig iqtisadiyyatının, frilans xidmətlərinin və rəqəmsal əmək bazarının inkişafına töhfə verir; ölkədə dizayn, proqramlaşdırma və marketinq sahələrində freelancerlərin şirkətlərlə birbaşa əməkdaşlığı artmaqdadır, lakin bazar həcmi B2B və B2C-dən hələ ki, xeyli kiçikdir. Bu model uzunmüddətli perspektivdə Azərbaycanın rəqəmsal xidmət ixracını artırmaq potensialına malikdir.

C sinfi isə tamamlayıcı təsirə malik **yeni və hibrid e-commerce modellərini** (D2C, S2S, M-commerce, Social Commerce) birləşdirir. Bu modellərin bazar payı hazırda məhdudd olsa da, sürətlə böyüməkdədir. İnfrastrukturun adaptasiya mərhələsində olması və istehlakçı davranışlarının tədricən rəqəmsal xidmətlərə uyğunlaşması onların geniş tətbiqini hələlilik ləngidir. Bununla yanaşı, bu modellər innovasiya potensialı baxımından yüksək strateji dəyərə malikdir və yaxın gələcəkdə Azərbaycan e-commerce ekosisteminə mühüm yer tutacağı gözlənilir. Dövlət siyasətinin məqsədyönlü şəkildə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına yönəlməsi elektron ticarətin institusional əsaslarını daha da möhkəmləndirmişdir. “Elektron imza və elektron sənəd haqqında” (2004) və “Elektron ticarət haqqında” (2005) qanunlar, həmçinin Asan İmza və digər rəqəmsal identifikasiya sistemləri elektron əməliyyatların hüquqi legitimliyini və təhlükəsizliyini təmin etmişdir. Bu normativ-hüquqi baza biznes subyektlərinə rəqəmsal platformaları daha geniş şəkildə tətbiq etmək imkanı vermiş, elektron müqavilələrin, elektron ödənişlərin və rəqəmsal logistika əməliyyatlarının risklərini minimuma endirmişdir.

2020-ci ildən etibarən COVID-19 pandemiyasının yaratdığı sosial və iqtisadi şərait də elektron ticarət üçün katalizator rolunu oynamışdır. Onlayn alış-verişə kütləvi keçid, kuryer xidmətlərinin genişlənməsi, marketplace-lərin aktiv fəaliyyəti bazarın illik artım tempini rekord həddə çatdırmışdır. 2019–2024-cü illərə dair təqdim olunan statistik məlumatlar göstərir ki, elektron ticarət dövryyəsi qısa müddət ərzində iki dəfədən çox artmış, onlayn ödənişlərin payı isə 32%-dən

70%-ə qədər yüksəlmişdir. Bu dinamika həm əhali davranışlarının dəyişməsinə, həm də özəl sektorun rəqəmsal transformasiyaya səmərəli adaptasiyasını göstərir. Beləliklə, ABC analizi göstərir ki, ölkənin elektron ticarət sistemində A sinfi modellər - B2B, B2C və B2G - həlledici rol oynayır, B sinfi – C2C və C2B – sosial və əmək bazarı baxımından vacib tamamlayıcı funksiyalar daşıyır, C sinfi isə gələcək innovativ transformasiyaların platforması kimi çıxış edir.

NƏTİCƏ

Yuxarıdakı təhlil göstərir ki, Azərbaycanda elektron ticarətin inkişafı texnoloji, institusional və sosial amillərin sinerjisi nəticəsində formalaşan çoxşaxəli və dinamik prosesdir. Sürətli rəqəmsallaşma, yüksək İKT savadlılığı, genişzolaqlı internetin əlçatanlığı və rəqəmsal ödəniş infrastrukturunun güclənməsi elektron ticarətin geniş yayılmasına şərait yaratmış, onun milli iqtisadiyyatın dayanıqlı seqmentinə çevrilməsinə zəmin olmuşdur. Ölkədə həm paytaxt, həm də regionlarda telekommunikasiya infrastrukturunun modernləşdirilməsi, rəqəmsal rabitə kanallarının inkişafı, fiber-optik şəbəkələrin genişləndirilməsi onlayn ticarətin coğrafi miqyasını genişləndirmiş və e-commerce xidmətlərinin keyfiyyətini artırmışdır. Nəticə olaraq demək olar ki, Azərbaycanda elektron ticarətin davamlı inkişafı üç əsas qüvvənin – dövlətin strateji yönləndirici rolu, özəl sektorun innovativ həlləri və cəmiyyətin rəqəmsal davranış tendensiyaları – koordinasiyalı fəaliyyətindən asılıdır. Belə bir çoxvektorlu inkişaf modeli ölkəyə yalnız daxili bazarı gücləndirmək imkanı vermir, həm də qlobal rəqəmsal iqtisadiyyatda rəqabət qabiliyyətini artırır. Elektron ticarətin gələcək mərhələdə daha da genişlənməsi üçün hüquqi mexanizmlərin təkmilləşdirilməsi, rəqəmsal gömrük və logistika zonalarının yaradılması, KOS sektorunun rəqəmsal transformasiyasına dəstəyin artırılması və əhəlinin rəqəmsal savadlılığının daha da yüksəldilməsinə xidmət edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2024). *E-commerce 2024: Business, Technology, Society*.
2. Zwass, V. (1996). Electronic commerce: Structures and issues. *International Journal of Electronic Commerce*, 1(1), 3–23.
3. OECD. (2019). *Unpacking E-commerce: Business Models, Trends and Policies*.
4. OECD. (2022). *Going Digital: Measurement Roadmap*.
5. OECD. (2019). *OECD Digital Economy Outlook*.
6. WTO – World Trade Organization. (1998–2024). *Work Programme on Electronic Commerce*.
7. BEA – Bureau of Economic Analysis. (2019). *Defining and Measuring the Digital Economy*.

8. TechTarget. (2022). Omnichannel commerce and digital retail technologies.
9. ILO. (2023). *World Employment and Social Outlook: The rise of platform work*.
10. Reuters. (2024). WTO debates extension of e-commerce customs duties moratorium.
11. World Bank. (2022). *Digital Governance Report*.
12. Observatory of Public Sector Innovation (OPSI). (2022). Digital Trade Hub case report.
13. PagePlace Publishing. E-commerce and digital business models (texniki dərslik seriyası).
14. Şafiyev Z. (2024). Rəqəmsal transformasiya və elektron ticarətin mənimsənilməsi: Azərbaycan üzrə müqayisəli təhlil. CyberLeninka elektron elmi kitabxanası.
15. OECD. (2022). Azərbaycanda müəssisələrin rəqəmsallaşdırılmasının təşviqi: Hesabat. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 48 s.
16. World Bank. (2022). Azərbaycan üçün rəqəmsal bacarıqlar: Rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas sütunu. Vaşinqton: World Bank Publications, 62 s.
17. Center for Economic and Social Development (CESD). (2023). Azərbaycanın iqtisadi şaxələndirmə baxımından elektron ticarətə yönəlməsi. Bakı: CESD, 27 s.

SUMMARY

In the modern era of rapid development of digital technologies, electronic commerce has become one of the most dynamic and strategically important sectors of the global economy. Electronic commerce provides fully integrated online execution of trade processes such as selection, ordering, payment and delivery of products and services through the Internet, mobile applications, social networks, cloud technologies and other digital platforms. In addition to radically changing traditional trade mechanisms, the digitalization of these processes creates new competitive advantages for businesses and leads to a fundamental shift in consumer shopping behavior. Electronic commerce includes only orders formalized through automated systems - web forms, Electronic Data Interchange (EDI), application programming interfaces (API) and other digital tools. This means that simple requests for information about a product or service are not considered electronic commerce transactions. In the modern environment where e-commerce models are widespread, various formats such as B2B, B2C, C2C and C2B have been formed, and an ecosystem integrated with logistics, digital payment systems, courier services and online marketing algorithms has emerged. As a result, e-commerce is one of the main directions of the digital economy, and acts as an innovative platform that reshapes the structure of global trade, increases economic efficiency and enhances consumer satisfaction.

Keywords: E-commerce, digital commerce, online shopping, digital economy

JEL Classification Codes : L81, M15 , 033