

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazması hüququnda

AZƏRBAYCANDA RƏQƏMSAL EKOSİSTEMDƏ İNNOVATİV ÖDƏNİŞ ALƏTLƏRİNİN TƏTBİQİ PERSPEKTİVLƏRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

İxtisas: 5306.01 - Texnoloji innovasiyalar iqtisadiyyatı
Elm sahəsi: 53 - İqtisad elmləri
İddiaçı: **Tamerlan Hafız oğlu Rüstəmov**

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün
təqdim edilmiş dissertasiyanın

AVTOREFERATI

BAKİ - 2025

Dissertasiya işi Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutunda yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər: iqtisad elmləri üzrə fəlsəfə doktoru
Xəyaləddin Rəsul oğlu Tağıyev

Rəsmi apponentlər: iqtisad elmləri üzrə elmlər doktoru, professor
İlham Alıcı oğlu Aslanzadə

iqtisad elmləri üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Allahyar Niyaz oğlu Muradov,

iqtisad elmləri üzrə fəlsəfə doktoru
Təranə Mütəllib qızı Əhmədova

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya
Komissiyasının Azərbaycan Texniki Universitetinin nəzdində fəaliyyət
göstərən ED 2.38 Dissertasiya şurası

Dissertasiya
şurasının sədri:



imza

iqtisad elmləri üzrə elmlər doktoru, professor
Vilayət Məmməd oğlu Vəliyev

Dissertasiya şurasının
elmi katibi:


imza

iqtisad elmləri üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Fərqanə Qəzənfər qızı Musayeva

Elmi seminarın
sədri


imza

iqtisad elmləri üzrə elmlər doktoru, professor
Ələvsət Qaraca oğlu Əliyev

İŞİN ÜMUMİ XÜLASƏSİ

Mövzunun aktuallığı və işlənmə dərəcəsi. Rəqəmsal transformasiyanın geniş vüsət aldığı bir dövrdə rəqəmsal ekosistem daha ətraflı bir anlayış olmaqla rəqəmsallaşma prosesində iştirak edən bütün subyekt və obyektləri və onlar arasında olan münasibətləri, habelə bu münasibətlərin birbaşa və dolayı iştirakçılarını əhatə edir.

Rəqəmsal ödəniş ekosistemi dedikdə isə iqtisadi subyektlər arasında ödəniş əməliyyatlarının təhlükəsiz və effektiv formada olmaqla rəqəmsal mühitdə həyata keçirilməsini təmin edən, ekosistemin nüvə komponenti olan ödəniş sistemləri, ödəniş xidmətləri, ödəniş xidməti təchizatçıları, infrastruktur komponentləri (informasiya texnologiyaları infrastruktur, ödəniş sistemlərini, ödəniş terminalları şəbəkəsi və s.), ödəniş aləti və ödəniş vasitələrini, habelə ödəniş xidməti istifadəçilərini birləşdirən vahid öz-özünü tənzimləyən sistem nəzərdə tutulur. Bu ödəniş ekosisteminin təkibinə ödəniş xidməti təchizatçıları, ödəniş əməliyyatlarının həyata keçirilməsi üçün formalaşdırılan infrastruktur, ödəniş xidməti istifadəçiləri və bu onlar arasında qarşılıqlı münasibətləri təmin edən texniki xidmət təchizatçıları, habelə ekosisteminin təhlükəsiz və effektiv fəaliyyətini təmin edən qanunvericilik bazası daxildir.

Əgər rəqəmsal ödəniş ekosistemində ödəniş sisteminin iştirakı zəruri amildirsə, bu tələb rəqəmsal ekosistemdə gözlənilmir. Belə ki ekosistemdə hesablaşmalar bir iştirakçıda xidmət olunan ödəniş xidməti istifadəçiləri arasında həyata keçirilə bilər. Bu anlamda rəqəmsal ekosistem daha geniş formada xarakterizə edilir.

Maliyyə-bank sistemində rəqəmsal transformasiyanın dərinləşməsi iqtisadi subyektlər arasında hesablaşmaların daha təhlükəsiz və effektiv formada həyata keçirilməsi təmin edən, sabit fəaliyyət göstərən və qabaqcıl beynəlxalq təcrübə əsasında mütəmadi əsasda inkişaf edən rəqəmsal ödəniş ekosistemi və onun açar komponenti olan innovativ ödəniş alətlərinin mövcudluğu zərurətini bir daha təsdiq edir.

Rəqəmsal ekosistemdə müştəri-bank münasibətlərinin tam rəqəmsal müstəvidə qurulması və ödəniş sərəncamlarının banka gəlmədən məsafədən verilməsində innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin özünəməxsus xüsusiyyət və üstünlükləri vardır. Ödəniş

alətləri sahəsində innovasiyaların geniş formada tətbiqi qısa və uzunmüddətli dövrdə əsaslı dəyişikliklərin baş verməsini, yeni biznes modellərinin və vərdişlərin formalaşmasını, nəticə etibarlı ilə rəqəmsal ödənişlərin gündəlik bir normaya çevirilməsini təmin edir.

İnnovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi kölgə iqtisadiyyatının azalmasına təsir göstərir. Ödəniş aləti istifadəçiləri üçün bank hesablarının açılması və icra edilən hər bir ödəniş əməliyyatının qeydiyyatı alınması iqtisadiyyatda qeyri-leqal əməliyyatların həyata keçirilməsinin qarşısını almaqla, baş verə biləcək fırıldaqçılıq əməliyyatlarına qarşı kəskin mübarizə aparılmasını təmin edir.

İnnovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi genişlənməsinə düz mütənəssib olaraq əhalinin maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanı genişlənir, bu isə maliyyə inkluzivliyinin inkişaf etdirilməsi istiqamətində ən mühüm amillərdən biridir.

Ödəniş alətləri sahəsində innovasiyalar yeni ödəniş həllərinin yaranmasına səbəb olmaqla, rəqəmsal bank konsepsiyasının maliyyə bazarlarında tətbiqinə əlverişli şərait yaradır. Öz növbəsində innovativ ödəniş alətləri ödəniş əməliyyatlarının emalı sürətinin dəfələrlə artmasına müsbət təsir göstərir. İnnovasiyaların tətbiqi ödəniş ekosisteminin rəqabət qabiliyyətini artırmaqla, bank sisteminin xərclərinin (əməliyyat, inzibati və digər) aşağı salınmasına, insan resurslarından daha səmərəli formada istifadə edilməsinə imkan verir.

Mövzunun işlənmə dərəcəsinə gəldikdə isə qeyd etmək lazımdır ki, rəqəmsal transformasiya dövründə innovativ ödəniş alətləri və onların tətbiqi sahəsində tədqiqat və araşdırmalar yenilik olaraq aparılır. Bu sahədə Z.F.Məmmədov, A.D.Hüseynova, X.R.Tağıyev tərəfindən müəyyən tədqiqatlar aparılmışdır.

İnnovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi perspektivlərinin qiymətləndirilməsi sahəsində xarici ölkələrin alimlərindən P.Samuel, C.Helbreyt, N.Jonker, K.Arango, V. Taylor, Allen N.Berger, Iftekhar Hasan, E.Roger və s. əsərlərində əks etdirilmişdir.

Tədqiqatın obyekti və predmeti. Tədqiqatın əsas obyekti Azərbaycanda rəqəmsal ekosistemdə innovativ ödəniş alətləridir.

Tədqiqatın predmetini isə rəqəmsal ödəniş ekosistemində tətbiq edilən müxtəlif ödəniş alətlərinin xarakterik xüsusiyyətlərini təhlil edərək, innovasiyaların rəqəmsal ödəniş alətləri sahəsində tətbiqi

üstünlüklərini açıqlayaraq, həmçinin rəqəmsal ödəniş alətlərini müxtəlif meyarlar baxımından təhlil edərək innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi perspektivlərinin qiymətləndirilməsi təşkil edir.

Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri. Tədqiqatın əsas məqsədi rəqəmsal ekosistemdə innovativ ödəniş alətlərinin xüsusiyyətlərini açıqlayaraq tətbiqi perspektivlərini qiymətləndirməkdən ibarətdir. Bununla əlaqədar olaraq, tədqiqat işində qarşıya aşağıdakı vəzifələrin icrası qoyulmuşdur:

- ✓ ödəniş alətləri və bu sahədə innovasiyaların tətbiqi ilə bağlı nəzəri-metodoloji aspektlərin ümumiləşdirilməsi, praktik nümunələrin açıqlanması;
- ✓ innovasiyaların tətbiqi ilə ödəniş alətləri sahəsində əldə edilən nəticələrin açıqlanması;
- ✓ innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi məqsədilə qanunvericilik islahatlarının əsas istiqamətlərinin təyin edilməsi;
- ✓ ekosistemdə ödəniş alətləri sahəsində innovasiyalara təsir edəcək amillərin açıqlanması;
- ✓ innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi perspektivlərini müxtəlif amillər baxımından qiymətləndirilməsi;
- ✓ rəqəmsal ödənişlərin təhlükəsiz və effektiv formada aparılması, habelə qabaqcıl beynəlxalq təcrübə əsasında inkişaf etdirilməsi məqsədilə beynəlxalq təcrübədə son trendlərin açıqlanması;
- ✓ ölkəmizdə innovativ ödəniş alətlərinin istifadəsinin genişləndirilməsi məqsədilə həyata keçiriləcək tədbirlərin müəyyən edilməsi.

Tədqiqat metodları. Tədqiqat prosesində iqtisadi-statistik, qruplaşdırma, müqayisəli təhlil, məntiqi ümumiləşdirmə, məqsədli-sistemli yanaşma, proqnozlaşdırma və digər üsullardan istifadə olunmuşdur.

Müəfiyyə çıxarılan əsas müddəalar:

1. innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi məqsədilə qanunvericilik islahatlarının əsas istiqamətləri;
2. beynəlxalq təcrübədə innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi ilə bağlı son trendlər;

3. ödəniş alətlərinin xarakteristik xüsusiyyətlərinin müxtəlif faktorlar, o cümlədən innovasiyaların tətbiqi baxımından açıqlanması və qiymətləndirmənin aparılması;

4. Azərbaycanda innovativ ödəniş alətlərindən hansının daha effektiv və səmərəli istifadəsinin müəyyən edilməsi;

5. ölkəmizdə innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin gündəlik bir normaya çevrilməsi ilə bağlı atılacaq addımlar.

Tədqiqat işinin elmi yeniliyi. Tədqiqat işi əsasında ödəniş alətlərinin spesifik xüsusiyyətləri təsnifləşdirilmiş, innovasiyaların ödəniş alətləri sahəsində tətbiqi üstünlükləri açıqlanmışdır. Elmi yenilik sahəsində həmçinin aşağıdakılar əldə edilmişdir:

1. innovasiyaların ödəniş alətlərinin tətbiqi perspektivləri baxımından müxtəlif indikatorlar və meyarlar əsasında qiymətləndirilməsi;

2. rəqəmsal ödəniş alətlərinin müqayisəli iqtisadi əsaslandırılmasının aparılması;

3. istehlakın həcmi ilə ödəniş kartları vasitəsi ilə ölkə daxilində aparılan nağdsız hesablaşmaların həcmi arasında korrelyasiya əmsalının hesablanaraq müsbət əlaqənin müəyyən edilməsi və bununla da ödəniş kartları ilə ölkə daxilində aparılan əməliyyatlarda nağdsız hesablaşmaların həcmının artmasının iqtisadi artıma dəstək göstərməsinin sübut edilməsi;

4. innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi məqsədilə qanunvericilikdə aparılacaq islahatların və onların təsirinin qiymətləndirilməsi;

5. qabaqcıl beynəlxalq təcrübədə son inkişaf trendlərinin innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinə təsirinin əsaslandırılması;

6. Azərbaycanda innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi üzrə aparılacaq islahatların müəyyən edilməsi və bu istiqamətdə konkret təkliflərin verilməsi.

Tədqiqatın nəzəri-praktiki əhəmiyyəti: Tədqiqat işinin nəzəri əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, rəqəmsal ödəniş alətləri və bu sahədə innovasiyaların tətbiqi xüsusiyyətlərinin araşdırılması, innovasiyaların ödəniş alətləri sahəsində tətbiqi üstünlüklərinin izah edilməsi, innovativ ödəniş alətlərinin perspektivlərinin müqayisəli təhlili, habelə beynəlxalq təcrübədə innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin

genişləndirilməsi üzrə atılan addımlar üzrə nəzəri-praktiki açıqlamalar ölkəmizdə və digər dövlətlərdə bu istiqamətdə islahatların aparılmasında əsas təşkil edə bilər.

İşin praktiki əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, açıqlanmış nəzəri müddəalar və təcrübədə tətbiq edilən praktiki tövsiyələr ölkədə rəqəmsal ödəniş ekosisteminin aparıcı qüvvəsi olan Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı, ekosistem iştirakçılarından maliyyə vasitəçiləri olan banklar, ödəniş təşkilatları və elektron pul təşkilatları, həmçinin müxtəlif təsərrüfat subyektləri və əhali tərəfindən istifadə oluna bilər. Eyni zamanda, ölkədə rəqəmsal ödənişlərin gələcək inkişaf perspektivlərini müəyyən edən strateji sənədlərin hazırlanmasında istifadə edilməsi məqsədəuyğun hesab olunur. Tədqiqat işinin nəzəri metodoloji əsasları, təcrübə materialları elmi tədqiqatlarda, habelə tədris prosesində istifadə üçün təklif oluna bilər.

Tədqiqatın informasiya bazasını global səviyyədə rəqəmsal ödənişlərin drayveri olan Beynəlxalq Hesablaşmalar Bankı Ödənişlər və Bazar İnfrastrukturunu üzrə Komitəsinin, fərqli dövlətlərin mərkəzi banklarının, həmçinin Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının materialları, bu sahədə qabaqcıl tədqiqatçı alim və ekspertlərin elmi əsər və məqalələri təşkil edir.

İnformasiya bazasının formalaşmasında həmçinin Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının rəqəmsal ödənişlərin inkişafı istiqamətində qəbul etdiyi strateji sənədlər, o cümlədən dövlət proqramları mühüm rol oynayır.

Tədqiqatın aprobasiyası və tətbiqi. Tədqiqat işinin əsas nəzəri və praktiki nəticələri Azərbaycan Banklar Assosiasiyası və Azərbaycan Fintex Assosiasiyası tərəfindən keçirilən forum və seminarlarda, ölkə daxilində və xarici dövlətlərdə təşkil edilən yerli və regional xarakterli elmi konfranslarda müzakirə edilmişdir. Tədqiqatın nəticələri tələblərə uyğun olaraq ümumilikdə 3 tezis və 12 məqalədə, həmçinin iki dəsrlikdə öz əksini tapmışdır. Məqalələr həm ölkə daxilində, həm də ölkə xaricində nəşr edilmişdir.

Dissertasiya işinin yerinə yetirildiyi təşkilatın adı. Tədqiqat işi Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutunda yerinə yetirilmişdir.

Dissertasiyanın struktur bölmələrinin ayrılıqda həcmi qeyd

olunmaqla dissertasiyanın işarə ilə ümumi həcmi. Dissertasiyanın strukturu mövzunun açılmasına xidmət etməlidir. Bu prinsip əsas götürülərək dissertasiyanın strukturu giriş, 3 fəsil (I fəsil – 58821 işarə, II fəsil – 107266 işarə, III fəsil – 49430 işarə), nəticə (10737) və istifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısından təşkil olunmuşdur. Tədqiqat işi cədvəllər, qrafiklər, 94 adda ədəbiyyat siyahısı istisna olmaqla 240711 işarə həcmindədir. Dissertasiyada 25 cədvəl, 5 şəkil, 9 qrafik verilmişdir.

DİSSERTASIYA İŞİNİN MÜNDƏRİCATI

Giriş

I Fəsil. Ödəniş aləti və innovasiyaların tətbiqinin nəzəri-metodoloji əsasları

- 1.1. Ödəniş aləti və tarixi inkişaf mərhələsi
- 1.2. İnnovasiyaların ödəniş alətlərində tətbiqi üstünlükləri
- 1.3. Rəqəmsal ödəniş ekosistemində innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi məsələlərinə iqtisadi nəzəri məktəblərin baxışı

II Fəsil. İnnovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi perspektivlərinin qiymətləndirilməsi

- 2.1. Rəqəmsal ödəniş ekosistemində ödəniş alətləri və onların müqayisəli təhlili
- 2.2. Rəqəmsal ödəniş ekosistemi və ödəniş alətləri üzrə qanunvericilik bazası
- 2.3. İnnovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi perspektivlərinin qiymətləndirilməsi

III Fəsil. Azərbaycanda daha innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi imkanlarının təkmilləşdirilməsi perspektivləri

- 3.1. Beynəlxalq təcrübədə innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi üzrə atılan addımlar
- 3.2. Azərbaycanda innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi imkanlarının genişləndirilməsi üzrə atılacaq addımlar

Nəticə

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

İxtisarlara açıqlaması

TƏDQIQATIN ƏSAS MƏZMUNU

Dissertasiya işinin birinci fəsilində ödəniş alətləri və onların tarixi inkişaf mərhələləri, ödəniş alətləri sahəsində innovasiyaların tətbiqi üstünlükləri, həmçinin iqtisadi nəzəri məktəblərin rəqəmsal ödəniş ekosistemində innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi məsələlərinə baxışı açıqlanmışdır.

1.1.Ödəniş aləti və tarixi inkişaf mərhələsi

Müxtəlif təsərrüfat tiplərinin hökmran olduğu dövrlərdə ictimai əmək bölgüsünün dərinləşməsi, cəmiyyətin müxtəlif təbəqələrini (sənətkar, əkinçi və s.) təmsil edən insanlar arasında mübadilə münasibətləri insanlar və iqtisadi subyektlər arasında qarşılıqlı öhdəliklər üzrə hesablaşmaların aparılmasında ödəniş aləti rolunda çıxış edən fərqli vasitə və dəyərlərdən istifadə edilməsinə səbəb olmuşdur.

Hazırda ümumi ekvivalent rolunu oynayan pulların sələfləri olaraq ilk metal pullar çıxış edirlər. Tarixə nəzər salsaq, ilk metal pullar hələ 26 əsr bundan əvvəl sikkələr şəklində istifadə edilmişdir. İlk növbədə metal pulların Çin və qədim Lidiyada istifadə olunması bildirilir.

Kağız pullar ilk dəfə Çində X əsrdə tətbiq edilmişdir. Kağız pullar Şimali Amerikada (Massaçusets) XVII əsrdə, 1769-cu ildə isə Rusiya Federasiyasında kraliça II Yekaterinanın dövründə dövriyyəyə buraxılmışdır.

İqtisadiyyatda müxtəlif iştirakçılar arasında hesablaşmalar nağd və ya nağdsız formada aparılır. Nağdsız ödənişlərin həyata keçirilməsi alət və vasitələri təkmilləşdikcə və bu ödənişlərin realizasiya müddəti daha da sürətləndikcə müasir iqtisadi ədəbiyyatlarda və işgüzar dövriyyə adətlərində “nağdsız ödənişlər” anlayışı “rəqəmsal ödənişlər” və ya “elektron ödənişlər” anlayışı ilə əvəz edilir.

Rəqəmsal ödənişlər dedikdə, iki və daha çox iqtisadi subyekt(lər) arasında qarşılıqlı hesablaşmalar üzrə pul vəsaitlərinin nağd puldan istifadə etmədən ödəniş alətləri və vasitələri ilə daha sürətli, effektiv və təhlükəsiz formada, innovativ həllərin tətbiqi ilə köçürülməsi əməliyyatı başa düşülür.

Avropa Parlamenti və Avropa Şurasının 13 noyabr 2007-ci il tarixli “Daxili bazarda ödəniş xidmətləri” adlı 2007/64/EC sayılı Direktivinə əsasən¹, **ödəniş aləti** ödəniş xidməti istifadəçisi tərəfindən ödəniş sərəncamının verilməsi məqsədi ilə istifadə olunan və ödəniş xidməti təchizatçısı ilə razılaşdırılmış hər hansı bir fərdiləşdirilmiş alət və ya prosedurlar toplusudur.

Türkiyə Respublikasında ödəniş aləti dedikdə ödəniş kartı, mobil telefon, kod və ya oxşar fərdi aləti², Rusiya Federasiyasının qanunvericiliyində ödəniş aləti elektron ödəniş vasitəsi kimi qeyd edilib və bu vasitə və (və ya) üsul olaraq müəyyən edilib³. Malayziya qanunvericiliyində də alət olaraq açıqlanıb.⁴

Ödəniş aləti ödəniş sərəncamının verilməsi üçün tətbiq edilən alət və ya prosedurlar toplusu olmaqla yanaşı, maliyyə inklüzivliyinin gücləndirilməsi məqsədilə istifadə edilən effektiv bir vasitədir. Ödəniş aləti eyni zamanda məlumat daşıyıcısıdır. Ödəniş kartlarında mövcud çiplər “ağıllı məlumat daşıyıcısı” rolunu oynaya bilir.

Ödəniş aləti müasir texnologiyaların inkişaf səviyyəsindən asılı olaraq müxtəlif alət və vasitələrə (məs. mobil telefon) tətbiq edilə bilər. Ödəniş aləti həmçinin yeni müştəri segmentinin formalaşdırılmasında əlverişli reklam vasitəsi olaraq tətbiq edilə bilər. Ödəniş aləti gündəlik həyatımızı daha da rahat edən, əlavə üstünlüklər (bonus, sığorta, havalimanında sürətli keçid və asudə vaxtın səmərəli keçirilməsi, konsyerj və s.) qazandıran bir alətdir.

1.2. İnnovasiyaların ödəniş alətlərində tətbiqi üstünlükləri

İnnovasiya latın dilində «novatio» - «yenilənmə» (və ya «dəyişmə») və «in» əlavəsi isə latın dilindən tərcümədə «istiqamətdə» mənasında işlənir. «Innovatio» - «dəyişikliklər istiqamətində» tərcümə edilir.⁵ Termin elmi tədqiqatlarda XIX əsrlərdə meydana gəlmişdir.

¹ Directive 2007/64/EC of the European Parliament and the Council of 13 November 2007 on payment services in the internal market amending Directives 97/7/EC, 2002/65/EC, 2005/60/EC and 2006/48/EC and repealing Directive 97/5/EC

² The Central Bank of Turkey “Law on payment and security settlement systems? Payment services and electronic money institutions” 2013

³ Федеральный Закон “О национальной платежной системе” 2011

⁴ “Financial Services Act” Malaysia 2013

⁵ Hüseynova A. “Elm və innovasiya fəaliyyəti:ölçmə və qiymətləndirmə” Bakı-Tuna,

Ödəniş alətləri sahəsində innovasiyaların tətbiqi sikkələrdən biometrik eyniləşdirmə əsasında rəqəmsal ödənişin həyata keçirilməsinə qədər əsrləri əhatə edən tarixi bir dövr keçmişdir. Bu sahədə ilk əsaslı innovativ addım 1949-cu ildə müasir ödəniş kartlarının sələfi hesab edilən Diners Club brendi adı altında ödəniş alətinin dövriyyəyə buraxılması oldu. Bu innovativ məhsul müxtəlif illərdə kağız, metal kütlə, gümüş, qızıl formalarında və nəhayət plastik kütlə formasında emissiya edilməyə başlamışdır. Son olaraq isə tam rəqəmsal formada “virtual ödəniş kartı” adı altında emissiya edilməyə başlanılmışdır.

Ölkəmizdə innovativ ödəniş alətlərinin tarixi 1997-ci ildə “Azərbaycan Beynəlxalq Bankı” ASC tərəfindən MasterCard brendi altında ilk ödəniş kartının emissiya edilməsi ilə başlayır. Bu sahədə mühüm irəliləyiş 2019-cu ildə ödəniş kartı olmadan mobil telefon əsasında rəqəmsal ödənişlərin həyata keçirilməsi imkanının yaradılması olmuşdur.

İnnovasiyaların aşağıdakı əsas növləri fərqləndirilir⁶:

- ❖ məhsul innovativliyi – təyinatı üzrə istifadəsi və ya xarakterik xüsusiyyətləri baxımından əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etdirilmiş yeni məhsul və ya xidmətin təqdim edilməsidir;

- ❖ proses innovativliyi – yeni və ya əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etdirilmiş istehsal və ya çatdırma üsulunun həyata keçirilməsidir;

- ❖ marketinq innovativliyi – məhsulun dizaynı və ya qablaşdırmada, məhsulun yerləşdirilməsində, məhsulun tanıtım və qiymətləndirilməsində əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olacaq yeni marketinq metodlarının reallaşdırılmasıdır;

- ❖ təşkilati innovativlik – təşkilatın biznes təcrübəsində, iş prosesinin təşkilində və ya xarici əlaqələrində yeni təşkilati metodların həyata keçirilməsidir.

İnnovasiyaların rəqəmsal ödəniş alətləri sahəsində tətbiqi üstünlüklərini aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

- “Hörümçək toru” prinsipi və şəbəkə əlaqələrin dərinləşməsi;

- rəqəmsal ödənişlərin daha effektiv formada həyata keçirilməsi;
- rəqəmsal ödənişlərdə təhlükəsizlik səviyyəsinin yüksəldilməsi;
- maliyyə inkluzivliyinin gücləndirilməsi;
- ödənişlərin müxtəlif vasitələrlə (mobil telefon, qol saati, avtomobil açarı, üzük və s.) həyata keçirilməsi imkanı;
- bankların əməliyyat xərclərinin aşağı salınması;
- rəqəmsal ödənişlərdə sərhəd anlayışının aradan qaldırılması;
- alternativ ödəniş sistemləri və ödəniş kanallarının yaranması.

1.3. Rəqəmsal ödəniş ekosistemində innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi məsələlərinə iqtisadi nəzəri məktəblərin baxışı

İqtisadi proseslərə innovasiyaların elmi cəhətdən integrasiyasının əsası avstriyalı iqtisadçı Yozef Şumpeterin 1942-ci ildə nəşr olunmuş “İqtisadi inkişaf nəzəriyyəsi” əsərində açıqlanmışdır ⁷. Müəllif tərəfindən bu əsərdə açıqlanan "Kreativ destruksiya" və ya "Şumpeter fırtınası" anlayışı iqtisadi quruluşu fasiləsiz olaraq daxildən dəyişdirən, davamlı olaraq sistemdə mövcud olan köhnə elementi dağıdarkən yenisini formalaşdıran transformasiya prosesini əks etdirir.

Şumpeterdən sonra innovasiyaların neoklassik nəzəriyyəsi yaranmışdır. Bu nəzəriyyənin əsas simaları isə M.Kaleçki, B.Tivss, Q.Menş innovasiyaları yeni istehlak məhsulları, yeni istehsal və nəqliyyat metodları, yeni bazarlar, sənayedə yeni təşkilati formalardan irəli gələn inkişafın əsas impulsu olaraq qiymətləndirirlər.

Nicolaus Copernicus Universitetinin Rəqəmsal İqtisadiyyat və Maliyyə Mərkəzinin rəhbəri Michal Polasikin də həmmüəllifi olduğu “Satış nöqtəsi ödəniş metodlarının zaman effektivliyi: nağd pul, kartlar və mobil ödənişlər üzrə empirik nəticələr”⁸ adlı elmi araşdırmada müxtəlif ödəniş alətləri ilə Polşanın ən iri mağazalar şəbəkəsində aparılan ödənişlərin sürəti açıqlanmışdır. Aparılan təhlilə əsasən, nağd pul ilə əməliyyatlar zamanı ödəyici 39.61 saniyə, təsərrüfat subyekti 33.34 saniyə sərf edir. Tam ödəmə prosesi isə 28.86 saniyəyə başa çatır. Təmassız ödəniş kartı ilə bu müddət azalır və müvafiq olaraq

⁷ Ricardo J. Caballero “The New Palgrave Dictionary of Economics”, Second Edition, UK, 2008

⁸ Michal Polasik “Time Efficiency of Point-of-Sale Payment Methods: Empirical Results for Cash, Cards and Mobile Payments” Poland, 2013

27.37, 27.51 və 24.26 saniyə təşkil edir. Təhlilə əsasən imza alınmaqla və ya PİN-kod daxil edilməklə ödəniş kartı ilə aparılan əməliyyatlarda nağd pula münasibətdə daha çox vaxt sərf edilir (təsərrüfat subyekti baxımından müvafiq olaraq 49.02 və 51.41 saniyə). Ödəyici perspektivindən təmamsız ödəniş kartları ilə əməliyyatlarda təxminən 20 saniyə az zaman sərf edilir.

Niderland Mərkəzi Bankının Ödəniş sistemləri departamentinin nümayəndəsi N.Jonker tərəfindən aparılan araşdırmaya əsasən nağd pul, kredit kartı və elektron pulla müqayisədə debet kartlar istifadəsi, təhlükəsizliyi və əməliyyat sürəti baxımından daha üstün hesab edilir. Araşdırmaya əsasən əməliyyat xərcləri ödəniş vərdişlərinə mühüm təsir göstərir⁹. Debet kartlar və elektron pullar üzrə qəbul məntəqələrinin genişləndirilməsi elektron ödənişlərin sayını müsbət təsir göstərir.

Kanada Bankı tərəfindən (müəlliflər Karloq Arango və Varya Taylor) 2008-ci ildə “Təsərrüfat subyektlərinin qəbul etməsi, xərclər və pərakəndə ödənişlərin qəbul edilməsi: Kanada araşdırması” adı altında ödəniş alətləri ilə aparılan əməliyyatlar üzrə xərclər təhlil edilmişdir¹⁰. Təhlilə əsasən nağd pul ilə əməliyyatlar təsərrüfat subyekti üçün 0.25 ABŞ dolları, PİN-kod əsaslı debet ödəniş kartı ilə ödənişlər 0.19 ABŞ dolları, kredit kartlar isə 0.82 ABŞ dolları məbləğində xərc yaradır. Ödəniş kartı ilə əməliyyatlarda ödənişin emalı və çarçbək kimi əlavə xərc maddələri yaranır.

Elektron pərakəndə ödəniş alətləri sahəsində David B.Humphrey və İftekhar Hasan tərəfindən aparılan araşdırmalara əsasən, Avropa ölkələrində elektron ödəniş sistemlərinə keçid 1987 və 1999-cu illər ərzində 32 mlrd. ABŞ dolları məbləğində maliyyə vəsaitinə qənaət edilməsini təmin etmişdir¹¹. Qeyd edilməlidir ki, bu 1999-cu il üzrə məcmu ÜDM-nin 0.38%-ni təşkil etmişdir. Əlavə olaraq, müəyyən edilmişdir ki, ölkədə tam əsasda elektron ödəniş sistemindən istifadə edilsə və kart infrastrukturu inkişaf etdirilərsə ÜDM-in 1%-i həcminə

⁹ Nicola Jonger “Payment instruments as Perceived by Consumers-a public suevey” *De Nederlandsche Bank, DNB Working Paper? 2005 №53, September.*

¹⁰ Carlos Arango and Varya Taylor “Merchant Acceptance, Costs, and Perceptions of Retail Payments: A Canadian Survey” *Bank of Canada, 2008*

¹¹ Duca J. V. and Van Hoose D. D.Recent Developments in Understanding the Demand for Money // *Journal of Economics and Business, 2004, No 56, pp. 247-272*

bərabər məbləğdə maliyyə vəsaitinə qənaət edilmiş olar.

“Ödəniş etməyin xərci nə qədərdir?” adlı məqalənin həmmüəllifi olan Humphreyə görə elektron ödənişlər üzrə xərc məbləği kağız əsaslı ödənişlərin xərc məbləğininin üçdə biri və yarısı arasında dəyişir¹². Kağız əsaslı ödənişlərdən elektron ödənişlərə tam keçid əməliyyat xərcləri nəzərə alınmadığı təqdirdə ölkə üzrə Ümumi Daxili Məhsulun 1%-dən artığına qənaət edilməsinə imkan verə bilər. Avstraliya hökuməti tərəfindən aparılan təhlilə əsasən elektron ödənişlərdən geniş istifadə potensial olaraq 2 mlrd. ABŞ dollarına qənaət edilməsinə (ÜDM-nin 25 baza bəndi artması) səbəb ola bilər.

Beynəlxalq Hesablaşmalar Bankının Ödəniş və Hesablaşma Sistemləri üzrə Komitəsinin “Pərakəndə bazarda innovasiyalar” adlı hesabat sənədinə əsasən ödənişlərdə innovasiyalar əməliyyat xərclərinin azalmasına, aşağı xidmət haqlarının tətbiq edilməsinə, etibarlılığın yüksəldilməsinə, xidmət səviyyəsinin yüksəldilməsinə, riqlərin mitiqasiya olunmasına və s. dəstək ola bilər. İnnovasiyalar həmçinin bank hesabı və ya kredit kartı olmayan şəxslərin ödəniş xidmətlərinə çıxış imkanlarını təmin edə bilər.

“Moody's Analytics” şirkəti tərəfindən “Visa Inc.” beynəlxalq ödəniş sisteminin dəstəyi ilə 2013-cü ildə dünya üzrə 56 ölkədə elektron ödənişlərin iqtisadi artıma təsiri üzrə aparılan araşdırma nəticələrinə əsasən, əvvəlki 4 il ərzində bu ölkələrdə elektron ödəniş alətlərindən istifadə nəticəsində 983 mlrd. ABŞ dolları məbləğində iqtisadi artım əldə olunmuşdur. Qeyd edilən illər ərzində elektron ödənişlərin həcmnin artması ÜDM-nin inkişaf etməkdə olan ölkələrdə 0.8%, inkişaf etmiş ölkələrdə isə 0.3% artmasına səbəb olmuşdur. Bu illər ərzində elektron ödənişlər əsasında dünyanın real ÜDM-i 0.2% artmışdır.

Araşdırma nəticələrinə əsasən ödəniş kartından istifadə səviyyəsinin 1% artması istehlak həcmnin və ÜDM-nin artmasına müsbət təsir göstərir. Nəticədə istehlak həcmi 0.056%, ÜDM isə 0.035% artır. Nağdsız ödənişlər əsasında ÜDM-də istehlakın payının artması elektron ödəniş sistemlərinin iqtisadi artımda müsbət rolunu əks

¹² Dadid Humphrey, Magnus Willeson, Goran Bergendahl “What does it Cost to Make a Payment?” USA, 2003

etdirir¹³.

Dissertasiya işinin **innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi perspektivlərinin qiymətləndirilməsi** adlanan ikinci fəsilində rəqəmsal ödəniş ekosistemində ödəniş alətləri və onların müqayisəli təhlili, rəqəmsal ödəniş ekosistemi və ödəniş alətləri üzrə qanunvericilik bazası açıqlanmışdır. Həmçinin, bu fəsildə innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi perspektivlərinin qiymətləndirilməsi aparılmışdır.

2.1. Rəqəmsal ödəniş ekosistemində ödəniş alətləri və onların müqayisəli təhlili

Qeyd edildiyi kimi, ödəniş sənədi ifadəsi altında beynəlxalq təcrübədə ödəniş aləti olaraq qəbul olunan alətlər məsələn ödəniş tapşırığı, birbaşa debetləşmə əhatə edilmişdir.

Ödəniş sənədi formasında təqdim edilən ödəniş tapşırıqları və birbaşa debetləşmə yazıldığı gündən 3 (üç) iş günü ərzində (yazılma günü nəzərə alınmadan) banka təqdim edilir. Bu müddətdən sonra banka təqdim olunan ödəniş sənədləri icraya qəbul edilmir. Ödəniş sənədi bir qayda olaraq ödəniş əməliyyatının valyutasında tərtib olunur.

Azərbaycan Respublikası Mülki Məcəlləsinin 972.1-ci maddəsinə əsasən, “nağdsız hesablaşmalar aparılarkən ödəniş tapşırıqları ilə, akkreditiv üzrə hesablaşmalara, inkasso üzrə, çeklərlə, ödəniş kartları ilə, elektron şəkildə hesablaşmalara, habelə qanunla, qanuna uyğun müəyyənləşdirilmiş bank qaydaları ilə və bank praktikasında tətbiq olunan işgüzar dövrüyye adətləri ilə nəzərdə tutulmuş digər formalarda hesablaşmalara yol verilir”.

Mülki Məcəllənin 959-cu maddəsinə əsasən, bank müştərinin hesabına daxil olmuş pul vəsaitini müvafiq ödəniş sənədinin banka daxil olduğu günün ertəsi günündən gec olmayaraq hesaba salmalıdır, bu şərtlə ki, qanunda və ya bank hesabı müqaviləsində daha qısa müddət nəzərdə tutulmasın. Müştərinin sərəncamı ilə bank müştərinin pul vəsaitini müvafiq ödəniş sənədinin banka daxil olduğu günün ertəsi günündən gec olmayaraq verməli və ya hesabdan köçürməlidir, bu şərtlə ki, qanunla, qanuna uyğun qəbul edilmiş bank qaydaları ilə və ya bank hesabı müqaviləsi ilə ayrı müddətlər nəzərdə tutulmasın.

¹³ “The impact of Electronic Payments on Economic Growth” Moody’s Analytics, February 2013

Mülki Məcəllənin 974.1-ci maddəsinə əsasən, ödəniş tapşırığının və onunla birlikdə təqdim edilən hesablaşma sənədlərinin məzmunu və forması qanunla və ona uyğun müəyyənləşdirilmiş bank qaydaları ilə nəzərdə tutulmuş tələblərə uyğun gəlməlidir. Ödəniş tapşırığı bu tələblərə uyğun gəlmədikdə bank dəqiqləşdirmə apara bilər.

Birbaşa debetləşmə ödəniş aləti ödəyicinin əvvəlcədən vəsait alana və bank hesabı olan maliyyə institutuna verdiyi razılığa əsasən, vəsait alan tərəfindən bu banka təqdim edilən ödəniş sərəncamı əsasında ödəyicinin ödəniş hesabının vəsait alanın xeyrinə debetləşdirilməsi üçün tətbiq edilir. Əsas fərqləndirici xüsusiyyətlərindən biri ödəniş əməliyyatının vəsait alanın təşəbbüsü əsasında başlamasıdır.

Ödəniş aləti olaraq birbaşa debetləşmə əsasən kütləvi xarakter daşıyan və mütəmadi qaydada təkrarlanan ödənişlərin (kommunal, kabel televiziya, mobil rabitə və s.) həyata keçirilməsi üçün istifadə edilir.

Statistik rəqəmlərə əsasən, 2018-ci ildə Avropa Birliyi tərkibində ödəniş alətləri ilə aparılan ödəniş əməliyyatların həcmi 3%-i (8 389 mlrd. avro), əməliyyat sayının isə 18.4%-i (25 766 mln. ədəd) birbaşa debetləşmə aləti ilə həyata keçirilmişdir. Birbaşa debetləşmə ödəniş aləti ilə Avropa Birliyi daxilində emal olunan ödəniş əməliyyatlarının ümumi həcminə görə 40%-i Danimarkada, 20%-i Fransada, 6.3%-i isə Estoniyada emal edilmişdir.

“Ödəniş əməliyyatlarının aparılmasına və ödəniş alətlərinə dair Qayda”ya əsasən birbaşa debetləşmə ilə hesablaşmalar zamanı emitent bank ödəyicinin əvvəlcədən verdiyi sərəncam əsasında vəsait alan tərəfindən təqdim olunan birbaşa debetləşmə üzrə ödənişi vəsait alanın xeyrinə həyata keçirir. Ödəyicinin emitent banka təqdim etdiyi sərəncamda vəsait alanı eyniləşdirməyə imkan verən lazımi məlumatları əks etdirməlidir. Əks halda, emitent bank sərəncamı icraya qəbul etmir.

Qədim tarixə malik olan çəklər XVI əsrdə banklararası ödəniş aləti olaraq iqtisadi cəhətdən inkişaf etmiş Avropa ölkələrində (“Low Countries”) istifadə edilirdi. Anqlo-Sakson ölkələrində çəklərin istifadəsinə bank notlarının tənzimlənmə səviyyəsinin XVIII əsrdə İngiltərədə və vətəndaş müharibəsindən sonra ABŞ-da aşağı düşməsi təkan verdi.

Ölkəmizdə çəklər və onlarla əməliyyatların aparılması Mülki Məcəlləsinin 986-1-ci və 986-21-ci maddələri ilə tənzimlənir. Çək üzərində

əks olunan pul vəsaitinin çek sahibinə ödənilməsi üçün çek verənin banka verdiyi və heç nə ilə şərtləndirilməyən yazılı sərəncamından ibarətdir. Mülki Məcəlləyə əsasən, çek müəyyən şəxsin adına və ya təqdim edənə (adsız) ola bilər.

Ödəniş kartı malların, iş və xidmətlərin dəyərinin ödənilməsi, öz hesabından digər şəxsin hesabına pul vəsaitinin köçürülməsi, habelə nağd pul vəsaitinin əldə edilməsi üçün istifadə edilən ödəniş alətidir.

İlk kütləvi qaydada emissiya edilən ödəniş kartı olan Diners Club bank olmayan qeyri maliyyə institutu tərəfindən dövriyyəyə buraxılmışdır. Növbəti mərhələdə isə American Express, Bank of America və Chase Manhattan Bank tərəfindən ödəniş kartlarının emissiyasına başlanılmışdır. 1970-ci illərdə isə Visa və MasterCard brendli ödəniş kartlarının emissiyasına başlanılmışdır.

Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının “Ödəniş kartlarının emissiyası və istifadə Qaydaları”na əsasən, ödəniş kartlarının emissiyası və ekvayrinqi Azərbaycan Respublikasında fəaliyyət göstərən banklar və poçt rabitəsinin milli operatoru tərəfindən həyata keçirilir.

Cədvəl 1.

Ödəniş kartları və bu sahədə innovasiyaların tətbiqi

Ödəniş kartının növləri	Debet, kredit, əvvəlcədən ödənilmiş, korporativ, rəqəmsal
Ödəniş terminalları	İmprinter, POS-terminal, bankomat, özünəxidmət terminalı, mobil telefon və s.
Giriş vasitələri	Kompyüter, mobil telefon, stasionar telefon və s.
Ödəniş əməliyyatlarının növü	Şəxsdən-şəxsə, şəxsdən-hökumətə, şəxsdən-biznes subyektlərinə və s.
Tətbiq edilən texnologiya	Fiziki təmas, təmassız, əl ilə daxilətmə (manual-key entry)
Həllərin əsaslandığı sistem operatorları	Banklar, bank olmayan ödəniş xidməti təchizatçıları. Mərkəzi Banklar, beynəlxalq ödəniş sistemləri
Əsas məqsədlər	Effektivlik və təhlükəsizliyin yüksəldilməsi, rəqabət qabiliyyətinin qorunub saxlanması, gəlirliliyin yüksəldilməsi, maliyyə inklüzivliyinin gücləndirilməsi, yeni müştəri segmentinin qazanılması, likvidliyin zamanında təmin olunması və s.

Mənbə: Ödəniş kartları sahəsində məlumatların təhlili əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Qəbul edilən pul vəsaiti məbləğində ödəniş xidməti istifadəçisinin sərəncamına verilən, elektron formada saxlanılan, ödəniş əməliyyatlarının həyata keçirilməsinə imkan verən və emitentlə yanaşı, üçüncü şəxslər tərəfindən də ödəniş üçün qəbul edilən ödəniş aləti **elektron pul** adlanır.

Elektron pul ideyası ilk dəfə 1983-cü ildə yaransa da, onun praktiki olaraq istifadəsinə 1990-cı ildə Hollandiyada “DigiCash” təşkilatının yaradılması ilə başlanıldı.

Elektron pul kart əsaslı və ya şəbəkə əsaslı olmaqla iki formada emissiya edilir. Karta əsaslanan elektron pul ödəniş kartı formasında olur. Bu ödəniş aləti dəyəri əvvəlcədən ödənilmiş olmaqla üzərində çipə malikdir (Proton (Belçika), Çipknip (Niderland), Qoldkart (Almaniya), Moneo (Fransa), Octopus (Hong Kong), Minipay (İtaliya) və.s). Şəbəkəyə əsaslanan elektron pullar isə emitentin serverində rəqəmsal formada saxlanılır (PayPal, E-gold (ABŞ) Moneybookers, Web-money, CP Books, Ewire (Danimarka), Neteller (İngiltərə), Monetka (Çexiya), Yandex (Rusiya), və.s)

“Elektron ticarət haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunun 1.09-cu maddəsində elektron pul kisəsi fiziki və hüquqi şəxslər tərəfindən köçürülmüş pul vəsaitlərini saxlamağa və onların tapşırığı ilə elektron ödənişləri həyata keçirməyə imkan verən, bank və ya kredit təşkilatı sayılmayan proqram təminatı olaraq müəyyən edilmişdir

Cədvəl 2.

Ödəniş alətlərinin müqayisəli təhlili

Xüsusiyyətlər	Ödəniş tapşırığı	Ödəniş tələbn. tapşırığı	Elektron pul	Ödəniş kartı
Hüquqi və fiziki şəxslərin istifadə etməsi	*	*	*	*
Əlavə rekvizitlərin tələb edilməsi (vasitəçi bank, SWIFT məlumatları, xəzinədarlıq orqanının rekvizitləri və s.)	*	*		
Eyniləşdirmənin məhdudluğu			*	*
Kağız və ya elektron formada emal	*	*		
Ödəniş sərəncamının ödəyici tərəfindən verilməsi	*		*	*

Ödəniş sərəncamının vəsait alan tərəfindən verilməsi		*	*	*
Əməliyyat məbləğinə limitlər			*	*
Pul köçürmələri	*		*	*
Yerli və beynəlxalq ödəniş əməliyyatları	*	*	*	*
Elektron formada vəsaitin saxlanması			*	*
Mərkəzləşmiş platformanın tətbiqi	*	*	*	*
Ödəniş sistemi operatorunun bank əvəzindən iştirakı			*	*

Mənbə: Təhlil edilmiş materiallar əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Ödəniş alətlərini birləşdirən ümumi xüsusiyyətlərə isə ənənəvi iştirakçıları, ödəniş alətlərinin əlçatan olmasını, likvid vəsaitin təmin edilməsini, rəqəmsal sferaya keçidi və təhlükəsizliyin təmin olunması üzrə tədbirlərin görülməsini aid etmək olar.

2.2. Rəqəmsal ödəniş ekosistemi və ödəniş alətləri üzrə qanunvericilik bazası

Ölkədə nağd və nağdsız hesablaşmaların aparılması, nağdsız hesablaşmaların formaları, hər bir hesablaşma forması haqqında ümumi müddəalar Azərbaycan Respublikasının Mülki Məcəlləsi, aidiyyəti qanunlar, habelə bunlardan irəli gələrək qəbul olunan Mərkəzi Bankın normativ hüquqi sənədləri və digər normativ xarakterli aktlarla tənzimlənir.

Rəqəmsal ödəniş ekosistemi sahəsində qanunvericilik bazasının formalaşdırılmasına baxmayaraq innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi məqsədilə bu sahədə həyata keçirilməsi olan islahatları aşağıdakı qaydada ümumiləşdirmək olar:

- ✓ bank olmayan ödəniş xidməti təchizatçıları (ödəniş təşkilatı, elektron pul təşkilatı və s.) fəaliyyətinin mövcud ekosistem reallıqlarına və inkişaf tendensiyasına uyğunlaşdırılması;
- ✓ ödəniş sistemlərinə yeni iştirakçıların cəlb edilməsi;
- ✓ “Nağdsız hesablaşmalar haqqında” Qanuna dəyişikliklərin edilməsi;
- ✓ ödəniş aqreqatoru və fasilatorlarının fəaliyyətinin tənzimlənməsi;

- ✓ bank-fintex ekosistemi arasında rəqabət münasibətlərinin tənzimlənməsi;
- ✓ məsafədən ödəniş hesabının açılması və ödəniş xidməti istifadəçilərinin eyniləşdirilməsi prosesinin optimallaşdırılması;
- ✓ ödəniş kartları ilə aparılan əməliyyatlarda tarif siyasətinin effektiv tənzimlənməsini təmin edəcək hüquqi bazanın formalaşdırılması;
- ✓ rəqəmsal ödənişlərdə təhlükəsizlik səviyyəsinin günün tələblərinə uyğunlaşdırılması.

2.3. İnnovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi perspektivlərinin qiymətləndirilməsi

İnnovativ ödəniş alətlərinin rol və əhəmiyyətinin daha aydın müəyyən olunması baxımından çek, ödəniş tapşırığı, birbaşa debetləşmə və elektron pulun tətbiqi perspektivləri qiymətləndirilmişdir. Qiymətləndirmə indikatoru olaraq ödəniş alətinin əlçatanlığı, ödəniş əməliyyatının emal müddəti, ödəniş sərəncamının təqdim edilməsi, innovativ ödəniş texnologiyalarından istifadə və digər amillər əsas götürülmüşdür. Qiymətləndirmə yerli və beynəlxalq təcrübə əsasında aparılmışdır. Mümkün hallarda indikatorlar üzrə ödəniş alətləri “1-5” ballıq şkala ilə qiymətləndirilmişdir. İstisna olaraq qeyd edilmədiyi təqdirdə “1-5” ballıq şkalada ən yüksək qiymət alan ödəniş aləti daha üstün xüsusiyyətlərə malikdir. Indikatorlar üzrə qiymətləndirmə nəticəsində orta göstərici müəyyən edilmişdir.

Qiymətləndirmə zamanı indikatorlar üzrə fərqli göstəricilərdən istifadə edilmişdir:

- ❖ Məsafədən ödəniş əməliyyatlarının aparılması imkanı;
- ❖ Ödəniş alətlərinin tətbiqi dairəsi;
- ❖ Tətbiq olunduğu ödəniş sistemləri;
- ❖ Ödəniş sərəncamının təqdim edilməsi;
- ❖ Ödəniş əməliyyatlarının başa çatması;
- ❖ Ödəniş əməliyyatının məbləğinə tətbiq edilən məhdudiyyət;
- ❖ İnnovativ ödəniş texnologiyalarından istifadə;
- ❖ Ödəniş əməliyyatının emalı zamanı texniki problemlər.

Qiymətləndirmə nəticəsində əldə edilən üstünlük həm ölkə, həm də beynəlxalq səviyyədə həyata keçirilən siyasətlə tam uyğunlaşır. Be-

lə ki, Mərkəzi Bank tərəfindən də rəqəmsal ödənişlərin inkişafı istiqamətində qəbul edilən yeni strategiyada da elektron pulun emissiyası və istifadəsi üzrə normativ hüquqi çərçivənin formalaşdırılması və beləliklə də bu ödəniş alətinin iqtisadiyyatda tətbiqinin genişləndirilməsi prioritet hədəflərdən biri olaraq müəyyən edilmişdir. Paralel olaraq, ödəniş kartları bazarında təmassız ödənişlərin daha da genişləndirilməsi mühüm tədbirlərdən biri olaraq müəyyən edilmiş, bu sahədə təmassız ödəniş kartlarının ümumi çəkiddə payının 2020-ci ildə olan 39%-ə 70%-ə qədər yüksəldilməsi hədəfi müəyyən edilmişdir.

Cədvəl 3.

Ödəniş alətlərinin indikatorlar üzrə orta göstəricisi

Ödəniş alətinin adı	Ödəniş tapşırığı	Birbaşa dəbetləşmə	Çek	Ödəniş kartı	Elektron pul
Məsafədən ödəniş əməliyyatının aparılması imkanı	3.5	3.5	2.5	5	5
Ödəniş alətlərinin tətbiqi dairəsi	5	5	5	5	4
Tətbiq olunduğu ödəniş sistemləri	3	3	2	4	4
Ödəniş sərəncamının təqdim edilməsi	3	3	3	5	5
Ödəniş əməliyyatının başa çatması	4	4	4	5	5
Ödəniş əməliyyatının məbləğinə tətbiq edilən məhdudiyyət	3	3	3	1	1
İnnovativ ödəniş texnologiyalarından istifadə	1	2	0	5	5
Ödəniş əməliyyatının emalı zamanı texniki problemlər	2	2	2	1	1
Orta göstərici	3.06	3.06	2.69	3.87	3.75

Beynəlxalq təcrübəyə nəzər salsaq, Capgeminin tədqiqat institutu tərəfindən 2021-ci ildə nəşr olunan “Worlds Payment Report” adlı illik hesabatda təqdim edilən məlumata əsasən 2025-ci ildə dünya üzrə ümumi nağdsız ödəniş əməliyyatlarının həcmi 1842.2 mlrd. ABŞ dolları təşkil edəcəkdir ki, bu da 2016-cı ildə olan göstəricidən 3.8 dəfə çoxdur¹⁴. Təhlil olunan dövr ərzində ödəniş kartları və elektron pul

¹⁴ “Worlds Payment Report 2021” Capgemini Research Institute, 2021

istisna olmaqla digər ödəniş alətləri ilə aparılan əməliyyat dövriyyəsində azalma olacaqdır. Ümumən ənənəvi qaydada aparılmayan ödəniş əməliyyatlarının payı 2016-cı ildə 8.8-dən 2025-ci ildə 25.2%-ə qədər yüksələcəkdir.

Aparılan qiymətləndirmə nəticəsində innovativ ödəniş aləti olaraq ödəniş kartlarının ön sırada olmasını və bu ödəniş kartı ilə aparılan əməliyyatlara dair statistik rəqəmlərin daha dəqiq olmasını nəzərə alsaq, bu ödəniş aləti ilə ölkə daxilində aparılan nağdsız ödənişlərin həcmnin ölkə üzrə istehlakın həcmi arasında korelasiya əmsalının hesablanması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bununla, həmçinin rəqəmsal ödənişlərlə istehlakın və geniş mənada ölkə iqtisadiyyatının bir-birlərinə göstərdiyi təsiri və rəqəmsal ödəniş alətlərindən istifadənin nə dərəcədə səmərəli olduğunu görmək olar.

Nəzərə alınımalıdır ki, ölkə üzrə Ümumi Daxili Məhsulun (üdm) xərc üsulu ilə hesablanmasının tərkib elementlərindən biri də istehlakdır. Məhz bu səbəbdən ödəniş kartları ilə ölkə daxilində aparılan nağdsız ödənişlərin həcmnin istehlaka təsirinin ölçülməsi bu dövriyyənin ÜDM-yə təsirini müəyyən etməyə imkan verəcəkdir.

İlkin olaraq ödəniş kartları ilə adambaşına ölkə daxili nağdsız ödənişlərin həcmi ilə adambaşına istehlak xərclərinin həcmi arasındakı korrelyasiya əmsalı ümumilikdə 14 illik (2009-2022-ci illər) statistik rəqəmlər əsasında hesablanmışdır. Korrelyasiya əmsalını hesablamaq üçün hər bir dəyişən üzrə seçmənin standart kənarlaşmasını, daha sonra isə kovariansını tapmaq lazımdır.

$$S_i = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X}_i)^2}{n-1}} \quad (2.1)$$

$$S_k = \sqrt{\frac{\sum (X_k - \bar{X}_k)^2}{n-1}} \quad (2.2)$$

$$S_{ik} = \frac{\sum (X_i - \bar{X}_i)(X_k - \bar{X}_k)}{n-1} \quad (2.3)$$

$$r = \frac{S_{ik}}{S_i * S_k} \quad (2.4)$$

Məlumdur ki, hər iki dəyişənin seçmə standart kənarlaşmaları (2.1

və 2.2) tapılır və bu dəyişənlər arasındakı kovariansı (2.3) hesabladıqdan sonra bu iki dəyişənin korrelyasiya əmsalını (2.4) hesablamaq mümkündür.

Verilənlərin sayı az olduğundan əl ilə hesablanma o qədər də vaxt tələb etmədiyi üçün korrelyasiya əmsalı aşağıdakı ardıcılıqla hesablanır:

$$S_i = \sqrt{\frac{(1741.03 - 3677.1)^2 + (1992.98 - 3677.1)^2 + \dots + (6184.91 - 3677.1)^2}{14 - 1}} = 1433.41$$

$$S_k = \sqrt{\frac{(13.9 - 446.94)^2 + (16.55 - 446.94)^2 + \dots + (2852.43 - 446.94)^2}{14 - 1}} = 781.83$$

$$S_{ik} = \frac{1741.03 - 3677.1)(13.9 - 446.94) + \dots + (6184.91 - 3677.1)(2852.43 - 446.94)}{14 - 1} = 824461.8$$

$$r = 824461.8 / 1433.41 * 781.83 = 0.74$$

Aparılan hesablamalardan görünür ki, Azərbaycanda 2009-2022-ci illər üzrə adambaşına istehlakın həcmi ilə ödəniş kartları ilə aparılan əməliyyatlarda adambaşına nağdsız hesablaşmaların həcmi arasında korrelyasiya əmsalı 0.74-ə bərabərdir. Yəni bu iki iqtisadi dəyişənlər arasında müsbət əlaqə mövcuddur. Bunun iqtisadi mahiyyəti ondan ibarətdir ki, nağdsız ödənişlərin həcmnin artması uyğun olaraq istehlakı da artırır. Bu baxımdan da sübut edildi ki, doğrudan da ölkəmizdə rəqəmsal ödənişlərin həcmnin artması istehlakı artırır və bununla da ölkəmizdə iqtisadi artımın yüksəlməsinə öz töhfəsini vermiş olur.

Dissertasiya işinin üçüncü fəsilində isə innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi üzrə beynəlxalq təcrübədə atılan addımlar açıqlanmış, habelə ölkəmizdə innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi imkanlarının genişləndirilməsi üzrə görüləcək tədbirlər qeyd edilmişdir.

3.1. Beynəlxalq təcrübədə innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi üzrə atılan addımlar

Innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi üzrə aparılan islahatlara nümunə olaraq qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsi ilə yeni xidmətlər üzrə hüquqi çərçivənin formalaşdırılması (son olaraq ödəniş xidmətləri sahəsində), lisenziyalasdırma yanaşmasının tətbiqi (Avstraliya, İsveç), fintechlərin fəaliyyətinin genişləndirilməsi üçün inkubasiya və akselerasiya mərkəzlərinin, o cümlədən laboratoriyaların yaradılması (Sinqapur, Yaponiya, Almaniya və s.), maliyyə xidmətlərinin göstərilməsi üzrə məsləhət mərkəzlərinin (məs. İngiltərədə İnnovasiya Mərkəzi və Tənzimləyici Klinik) formalaşdırılmasını nümunə göstərmək olar.

Paralel olaraq, firıldaqcılıq hallarına qarşı mübarizə tədbirlərinin müasir texnologiyalara əsaslanaraq sərtləşdirilməsi, yeni ödəniş sistemləri infrastrukturunun formalaşdırılması, sandbox rejiminin tətbiqi, “rəqəmsal bank” konsepsiyasının qəbul edilməsi diqqəti cəlb edir.

Innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi üçün müxtəlif alət və vasitələrin tətbiqi zamanı aşağıdakı bir sıra tələblər gözlənilir:

- qanunvericilik çərçivəsinin formalaşdırılması;
- tənzimləyici-nəzarətidçi qurumun ödəniş ekosisteminə müdaxiləsinin müəyyən çərçivədə olması;
- maliyyə institutları və vətəndaşların hüquq və öhdəliklərinin dəqiq müəyyən edilməsi;
- likvid vəsaitin zamanında təmin edilməsi;
- məlumat təhlükəsizliyinin təmin edilməsi;
- azad rəqabət mühitinin qorunub saxlanması və rəqabətə davamlı ekosistemin formalaşdırılması;
- maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanlarının genişləndirilməsi və s.

Beynəlxalq Hesablaşmalar Bankına əsasən ölkədə innovasiyaların tətbiqinin sürətləndirilməsində üç əsas vasitə - innovasiya mərkəzi, sandbox rejimi və akselerasiya mühüm rol oynayır. İnnovasiya mərkəzləri qanunvericiliklə fəaliyyəti tənzimlənən və ya hazırda tənzimlənməsi nəzərdə tutulmayan təşkilatlara normativ hüquqi çərçivə, nəzarət siyasətinin aspektləri və ya qanunvericilik məsələləri üzrə dəstək göstərilməsi, məsləhət verilməsi və ya idarəetmənin effektiv təşkilini

təmin edir. Sandbox rejimi nəzarət edilən testləşdirmə mühitidir. Bu eyni zamanda tənzimləyici-nəzarətedici qurumun səlahiyyətlərinə aid olan hissədə bir sıra hüquqi normalardan istisnaların və yaxud tələblərin yumşaldılmalarının nəzərdə tutulması ilə də səciyyələnir. Akselerator isə fintech təchizatçıları ilə tənzimləyici-nəzarətedici qurumlar arasında bağlanan razılaşma əsasında müəyyən ssenarilərin hazırlanmasını əks etdirir¹⁵.

Tənzimləyici test rejimi olan sandbox ilk dəfə 2015-ci ildən etibarən tətbiq edilir. Bu sahədə ilk pioner 2015-ci ildə Böyük Britaniya maliyyə bazarlarının tənzimləyici-nəzarətedici qurumu FCA olmuşdur. Bu rejim nəzarət altında olan mühitdə təşkilatlara yeni məhsul, texnologiya və biznes modellərini test etməyə imkan verir.

Sandbox – maliyyə bazarı tənzimləyicilərinin nəzarəti çərçivəsində yenilikçi təşkilatlara tənzimlənən mühitdə maliyyə bazarlarında əvvəlcədən müəyyən edilmiş məhdudiyyətlər (müddət, istehlakçıların sayı, əməliyyatların həcmi və ya sayı, coğrafi ərazi və s. ilə bağlı) nəzərə alınmaqla innovasiyaları real mühitdə test etməyə imkan verən çərçivədir.

Rəqəmsal bankların təsis edilməsi və qanunvericilikdə hüquqi bazasının formalaşdırılması innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi baxımından mühüm rol oynayır. Rəqəmsal bank müxtəlif adlarla greenfield bank, inventive bank, incumbent bank, neo-bank, fintech bank və s. tanınır.

Rəqəmsal bank innovativ texnologiya və həllərin tətbiqi ilə bankçılıq xidmətlərini məsafədən daha effektiv formada təklif edən bankdır.

Beynəlxalq Hesablaşmalar Bankının açıqlamalarına əsasən rəqəmsal bank dedikdə, əmanət sığortalama sisteminin üzvü olan və bank xidmətlərini fiziki filiallar əvəzinə ilk növbədə elektron kanallar vasitəsilə təqdim edən, əmanət götürən institutlar nəzərdə tutulur¹⁶.

¹⁵ Bank for International Settlement "Policy responses to fintech: a cross-country overview" By Johannes Ehrentraud, Denise Garcia Ocampo, Lorena Garzoni, Mateo Piccolo, January 2020

¹⁶ Bank for International Settlement "Policy responses to fintech: a cross-country overview" By Johannes Ehrentraud, Denise Garcia Ocampo, Lorena Garzoni, Mateo Piccolo, January 2020

3.2. Azərbaycanda innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi imkanlarının genişləndirilməsi üzrə atılacaq addımlar

Rəqəmsal ödəniş ekosisteminin inkişafı və innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi istiqamətində aparılan islahatlarla yanaşı, qarşıdakı strateji dövrdə ölkədə innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi məqsədilə aşağıdakı islahatların həyata keçirilməsi diqqət mərkəzində saxlanılmalıdır:

❖ **rəqəmsal bank konsepsiyasının tətbiq edilməsi** – qanunvericilikdə bank filialına fiziki formada yaxınlaşmadan bütün bank xidmət və məhsullarından məsafədən rəqəmsal formada təqdim edilməsi üçün rəqəmsal bank konsepsiyası qəbul edilməlidir. Bu konsepsiya çərçivəsində yeni rəqəmsal bank anlayışı verilərək ayrıca lisenziyalaşdırma proseduru və prudensial tələblər müəyyən edilməlidir.

❖ **platformaların formalaşdırılması prosesinin sürətləndirilməsi** - üfüqi integrasiya edilmiş məhsul və xidmətlər zənciri eyni və ya fərqli sahələrdə təmsil olunan təşkilatların məhsul və xidmətlərinin vahid platforma üzərindən göstərilməsidir. Bir qayda olaraq bu platformaların formalaşdırılması qanunvericiliyə ediləcək müvafiq dəyişikliklər əsasında banklar tərəfindən təqdim edilən ənənəvi məhsul və xidmətlər səbətinin genişlənməsi və ya innovativ texnologiyaların, o cümlədən açıq bankçılıq texnologiyasının tətbiqi ilə həyata keçirilir.

❖ **dövlət layihələrində fintechlərin iştirakı** - dövlət tərəfindən sosial ödənişlərin, subsidiya və dotasiyaların və digər vəsaitlərin paylanması zamanı rəqəmsal ödəniş həllərinin tətbiqi çərçivəsində maliyyə institutlarının cəlb edilməsi tələblərinə yenidən baxılmalıdır. Bu prosesin innovativ ödəniş alətləri ilə reallaşdırılması, çoxlu sayda bankın iştirakının təmin edilməsi, habelə banklarla yanaşı fintechlərində cəlb edilməsi prioritet istiqamətlərdən olmalıdır.

❖ **ödəniş sistemlərində birbaşa və dolayı iştirakın fərqləndirilməsi** - ödəniş alətləri ilə aparılan əməliyyatlarda əməliyyat xərclərinin aşağı salınması və innovasiyaların tətbiqinin təşviqi məqsədilə Mərkəzi Bankın operatoru olduğu AZIPS və XÖHKS-də birbaşa və dolayı iştirak fərqləndirilməli, dolayı iştirakçı olaraq bank olmayan ödəniş xidməti təchizatçıları müəyyən edilməlidir.

❖ **AZIPS və XÖHKS-də məsafədən bankçılıq xidmətlərinə**

güzəştlər - hər iki ödəniş sistemində elektron bankçılıq xidmətləri üzərindən generasiya edilən ödəniş sənədləri ayrıca tanınmalıdır. Növbəti addım olaraq bu kanallar üzərindən göndərilən ödəniş sənədlərinə münasibətdə daha güzəştli xidmət haqları tətbiq edilməlidir.

❖ **rəqabətə davamlı tarif siyasətinin formalaşdırılması** - Mərkəzi Bankın operatoru olduğu ödəniş sistemləri və ödəniş platformalarında tarif siyasəti formalaşdırılarkən özəl sektor əsasən də fintechlər tərəfindən yaradılan platformalarda tətbiq edilən tarif siyasəti nəzərə alınmalıdır.

❖ **maliyyə savadlılığının gücləndirilməsi** - maliyyə savadlılığı səviyyəsinin yüksəlməsi cəmiyyətdə innovator və erkən adopterləri təmsil edən əhali kütləsinin artmasına, innovativ ödəniş alətlərindən istifadə üzrə biliklərə erkən yaşlarından yiyələnməyə imkan verir. İqtisadiyyatın müxtəlif sahələrini, o cümlədən rəqəmsal ödənişləri əhatə edən vahid maliyyə savadlılığı strategiyasının qəbul edilməsi bu istiqamətdə mühüm addımlardan biri ola bilər.

❖ **elektron imzanın sadələşdirilməsi və gücləndirilmiş müştəri autentifikasiyası** - gücləndirilmiş elektron imzanın tətbiq edilməsi tələbi innovativ ödəniş alətlərinin istifadəsini məhdudlaşdıran amildir. Belə ki, gücləndirilmiş elektron imzanın əldə edilməsi prosesinin mürəkkəbliyi, tətbiq edilən xidmət haqları bank müştərilərinin bu tip ödəniş alətlərindən istifadədən yayındırır. Avropa Birliyi direktivlərində müəyyən edildiyi kimi gücləndirilmiş müştəri autentifikasiyası tələbinin müəyyən edilməsi innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqi üçün minbit şərait formalaşdırır. Gücləndirilmiş müştəri autentifikasiyasının elektron bankçılıq xidmətlərində tətbiqi dairəsinin genişləndirilməsi ənənəvi ödəniş alətlərindən olan ödəniş tapşırığı və birbaşa debetləşmənin rəqəmsal mühitdə tətbiqini təmin etməklə yanaşı, innovasiyaların genişlənməsini təşviq edəcəkdir.

❖ **ənənəvi ödəniş alətlərindən asılılığın aradan qaldırılması** - yeni nəsil qanunvericilikdə ödəniş aləti anlayışının daha geniş formada müəyyən edilərək fərdiləşmiş alət və prosedurlar toplusunu əhatə etməsi uzun illər ərzində bank sisteminə tətbiq edilən ödəniş alətlərindən daha innovativ həllərin tətbiqini təmin edəcəkdir.

Yeni strategiyanın icrasına paralel olaraq yuxarıda sadalanan tədbirlərin realizasiyası ölkəmizdə bu sahədə də qabaqcıl beynəlxalq

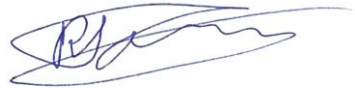
təcrübə əsaslanmaqla innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişlənməsində mühüm rol oynayacaqdır.

Dissertasiya işinin əsas müddəaları, əldə olunan nəticə və təkliflər müəllifin dərc olunmuş aşağıdakı məqalə və tezislərində öz əksini tapmışdır:

1. X.R.Taghiyev, T.H.Rustamov, M.R.Tagiyev Assessing the Impact of COVID-19 on Digital Payments in Azerbaijan // The Romanian Economic Journal no. 83, June 2022, page 88-97
2. T.H.Rustamov, X.R.Taghiyev The effect of spider web principle on the application of innovative payment instruments //5th Cultural Informatics, communication&studies conference 16-18 may, 2022, page 58-61
3. T.H.Rüstəmov, X.R.Taghiyev, S.R.Quliyev Rəqəmsal platformalaşmada innovativ ödəniş alətlərinin rolu // Elm və İnnovativ Texnologiyalar Jurnal, № 223, Bakı 2022, səh 85-100
4. T.H.Rüstəmov Ağıllı şəhər, ağıllı kənd konsepsiyası çərçivəsində rəqəmsal ödəniş ekosisteminin tətbiqi // Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin Elmi Xəbərləri Cild 9, Bakı iyul-sentyabr 2021, Səh. 56-75
5. X.R.Taghiyev, T.H.Rustamov, A.A.Hasanzada Analysis of payment card fraud transactions and measures to prevent them // Economics Innovations, Vol. 23, Issue 2 (79) 2021, page 172-184
6. T.H.Rüstəmov Azərbaycanda innovativ ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi üzrə atılacaq addımlar // “Konfrans materialları” Sumqayıt Dövlət Universiteti, Sumqayıt, №10, 2021, səh 440-445
7. T.H.Rustamov Digital banking and its essence. The Azerbaijani Model // Economics Innovations, Vol. 23, Issue 3 (80) 2021, page 306-318
8. T.H.Rüstəmov, X.R.Taghiyev Azərbaycanda rəqəmsal ödənişlərin iqtisadi inkişafa təsiri //“Təhlükəsiz infotelekommunikasiya sistemləri: nəzəriyyədən tətbiqə” mövzusunda Beynəlxalq konfransın materialları Bakı, 2021, səh 8-11
9. T.H.Rüstəmov, X.R.Taghiyev, G.M.Mahmudova, S.İ.İsayeva Sandbox rejimi və maliyyə bazarlarına təsiri // Azərbaycan Dövlət

İqtisad Universitetinin Elmi Xəbərləri Cild 9, Bakı yanvar-mart 2021, Səh. 57-75

10. T.H.Rüstəmov Directions in the development of the payment service market // Journal of Payment Strategy&Systems Volume 10 Number 2, 2016, page 181-193
11. T.H.Rüstəmov, X.R.Tağıyev, R.M.Mahmudov, S.R.Quliyev Birbaşa debetləşmə aləti, tətbiqi emxanizmi və xüsusiyyətləri, ölkəmizdə tətbiqi üzrə mövcud vəziyyətin təhlili // Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin Elmi Xəbərləri Cild 4, Bakı iyul-sentyabr 2016, Səh. 128-141
12. X.R.Tağıyev, T.H.Rustamov, Z.S.Süleymanov Azərbaycanda elektron pulun istifadəsi və inkişaf perspektivləri // Azərbaycan Vergi Jurnalı №4 2015, Səh. 159-172
13. T.H.Rüstəmov The modernisation of payment systems in Azerbaijan: Examination of the new regulatory framework // Journal of Payment Strategy&Systems Volume 8 Number 1 March 3, 2014, page 13-22



Dissertasiyanın müdafiəsi “12” sentyabr 2025-ci il tarixində saat **16:00**-da Azərbaycan Texniki Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.38 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: AZ 1073, Bakı şəhəri, H.Cavid prospekti 25

Dissertasiya ilə Azərbaycan Texniki Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Texniki Universitetinin rəsmi internet saytında (www.aztu.edu.az) yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat “04” avqust 2025-ci il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 30.06.2025
Kağızın formatı: 60x84 _{1/16}.
Həcmi 1 ç.v. (43912 işarə)
Tiraj 100.

*“AA – Poliqraf” istehsalat-kommersiya birliyində
hazır diopozitivlərdən istifadə olunmaqla çap edilmişdir.*

Əlaqə üçün: capevi@internet.ru Tel.: +994552012809