

# AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

*Əlyazması hüququnda*

## **İNTERNET İQTİSADİYYATININ TƏNZİMLƏNMƏSİ VƏ İNKİŞAF MEXANİZMLƏRİNİN İŞLƏNMƏSİ**

İxtisas: 5306.01 – Texnoloji innovasiyalar iqtisadiyyatı

Elm sahəsi: 53 – İqtisad elmləri

İddiaçı: **Rasim Şərif oğlu Mahmudov**

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi  
almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın

### **A V T O R E F E R A T I**

**Bakı-2022**

Dissertasiya işi AMEA-nın İnformasiya Texnologiyaları İnstitutunda yerinə yetirilmişdir.

**Elmi rəhbər:**

AMEA-nın həqiqi üzvü, texnika  
elmləri doktoru, professor  
**Rasim Məhəmməd oğlu Əliquliyev**

**Rəsmi opponətlər:**

iqtisad elmləri doktoru, professor  
**İlham Alıcı oğlu Aslanzadə**

iqtisad elmləri doktoru, professor  
**Rəsul Ənvər oğlu Balayev**

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

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Azərbaycan Texniki Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən **ED 2.38 - Dissertasiya Şurası**

**Dissertasiya  
Şurasının sədri:**

**Dissertasiya  
Şurasının elmi katibi:**

iqtisad elmləri doktoru, professor  
**Vilayət Məmməd oğlu Vəliyev**

iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent  
**Fərqanə Qəzənfər qızı Musayeva**

**Elmi seminarın sədri:**

iqtisad elmləri doktoru  
**Arzu Doğru qızı Hüseynova**



*Handwritten signature in blue ink.*

## GİRİŞ

**Mövzunun aktuallığı.** İnternetin dinamik inkişafı və hərtərəfli təbii, bütün fəaliyyət sahələrində olduğu kimi, iqtisadi sferada da köklü dəyişikliklərə səbəb olur. İqtisadi fəaliyyətin struktur, forma və üsulları, inkişaf istiqamətləri ciddi transformasiyaya məruz qalır. Baş verən transformasiya prosesləri iqtisadiyyatın qloballaşmasını, virtuallaşmasını, konvergensiyasını və diversifikasiyasını özündə əks etdirir.

İnternet istər iqtisadi proseslərin ayrı-ayrı subyektlərinin, istərsə də iqtisadi sistemin fəaliyyətində vacib rol oynayır. Məhz İnternet texnologiyalarının hesabına transmilli şirkətlər sürətli inkişaf mərhələsinə keçir, ənənəvi şirkətlər virtual mühitə inteqrasiya olunur, e-kommersiya artan sürətlə inkişaf edir, informasiya sənayesi və xidmətləri ilə bağlı yeni fəaliyyət sahələri meydana gəlir.

İnternetin təsiri ilə transformasiya olunan ənənəvi iqtisadiyyatın, həmçinin İnternet mühitində formalaşan yeni iqtisadi münasibətlərin mahiyyətinin, qanunauyğunluqlarının, spesifik xüsusiyyətlərinin, prinsiplərinin, inkişaf xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi mühüm elmi aktuallıq kəsb edir. Çünki bütün bunları öyrənmədən informasiya cəmiyyətinin iqtisadiyyatını formalaşdırmaq, inkişaf etdirmək, idarə etmək mümkün deyil.

Ona görə də İnternet iqtisadiyyatının normal fəaliyyətini, inkişafını, onun subyektlərinin hüquqlarını təmin edilməsi üçün yeni tənzimləmə metod və mexanizmlərinin işlənməsi xüsusi aktuallıq kəsb edir. Bunun üçün isə, ilk növbədə, İnternet iqtisadiyyatı ilə bağlı mövcud problemlərin tədqiqi, analizi, klassifikasiyası və müvafiq həll yollarının araşdırılması zəruridir.

İnternet iqtisadiyyatı, İnternet mühitində formalaşan iqtisadi münasibətlər innovasiya fəaliyyətinin, biliklərə əsaslanan iqtisadiyyatın ən mühüm istiqamətlərindən biri kimi çıxış edir. Bu baxımdan, İnternetin milli seqmentində iqtisadi münasibətlərin tənzimlənməsi mühüm aktuallıq kəsb edir.

İnternet iqtisadiyyatının normal fəaliyyətinə və inkişafına nail üçün onun təhlükəsizliyinin təmin edilməsi çox vacibdir. İqtisadi

təhlükəsizlik milli təhlükəsizliyin digər elementləri ilə sıx surətdə bağlıdır. Eyni zamanda, milli təhlükəsizliyin bütün digər elementləri iqtisadi amillə əlaqədardır. İnternet iqtisadiyyatında bilik və informasiya, informasiya texnologiyaları və məhsulları mühüm rol oynayır. Belə bir şəraitdə milli təhlükəsizliyin əsas komponentlərindən olan informasiya təhlükəsizliyi həm də informasiya iqtisadiyyatı və onun mühüm qolu olan İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizliyi kimi çıxış edir.

“Azərbaycan Respublikasında informasiya cəmiyyətinin inkişafına dair 2014-2020-ci illər üçün Milli Strategiya”da da ölkəmizdə İnternet iqtisadiyyatının inkişaf etdirilməsinə xüsusi yer ayrılmışdır. Milli Strategiyada biznes sektorunda İKT-nin tətbiqinin genişləndirilməsi və İnternet iqtisadiyyatının, o cümlədən elektron ticarətin inkişaf etdirilməsini nəzərdə tutulurdu.

Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsində (2017-2025) ölkədə rəqəmsal iqtisadiyyatın formalaşması; İKT sahəsinin strukturunun və normativ hüquqi bazasının təkmilləşdirilməsi yolu ilə dövlət tənzimləməsinin təkmilləşdirilməsi; İKT-nin tətbiqi üçün genişzolaqlı İnternet xidmətləri infrastrukturunun əhatə dairəsinin genişləndirilməsi; liberal bazar prinsipləri əsasında ədalətli rəqabət mühitinin yaradılması, şəffaf və səmərəli tənzimləmə mexanizmlərinin və prosedurlarının müəyyənləşdirilməsi və tətbiqi kimi strateji hədəflər qoyulmuşdur.

Azərbaycan dövləti həmçinin global iqtisadiyyatda cərəyan edən trendləri diktə edən, rəqabət qaydalarını dəyişən Dördüncü Sənaye İnqilabında ölkəmizin mövqeyinin gücləndirilməsi və bu sahədə aparıcı ölkələr arasında yer almasının təmin edilməsini hədəfləmişdir. Bu məqsədlə ölkəmizdə Dördüncü Sənaye İnqilabının Təhlili və Koordinasiya Mərkəzi yaradılmışdır.

Dördüncü Sənaye İnqilabının trendləri sırasında mühüm yer tutan Əşyaların İnterneti, Big Data, bulud xidmətləri həmçinin İnternetin yüksək iqtisadi potensiala malik perspektiv texnologiyaları kimi çıxış edir. Bu texnologiyalara əsaslanan iqtisadiyyatın formalaşdırılması və

dayanıqlı inkişafı üçün də zəruri ekosistemin, tənzimləmə və inkişafı mexanizmlərinin işlənməsi aktualıq kəsb edir.

**İşlənmə dərəcəsi.** İnternet mühitində iqtisadi münasibətlərin tənzimlənməsinin ayrı-ayrı aspektləri 2000-ci illərdən başlayaraq bir sıra əcnəbi tədqiqatçılar, müvafiq beynəlxalq və regional təşkilatlar tərəfindən araşdırılmışdır. O cümlədən İƏİT-in işçi qrupu tərəfindən İnternet iqtisadiyyatının tənzimlənməsi sahəsində üzv ölkələrin qanunvericilik aktları analiz və müqayisə edilmiş, Beynəlxalq Ticarət Palatası İnternet iqtisadiyyatı sahəsində innovasiya və investisiyalar üçün əlverişli mühit yaratmaq üçün müvafiq qanunvericilik aktlarının təkmilləşdirilməsinə dair tövsiyələr işləmiş, K.Marsden (Böyük Britaniya) İnternet iqtisadiyyatında istehlakçı hüquqlarının qorunması məsələlərini tədqiq etmiş, V.Stridhar (Hindistan) İnternet iqtisadiyyatının tənzimlənməsi baxımından kibertəhlükəsizlik, konfidensiallıq, fərdi məlumatların və intellektual mülkiyyətin qorunması problemlərini araşdırmış, B.Lundkvist (İsveç) və M.S.Qal (İsrail) İnternetin Big Data, süni intellekt və Əşyaların İnterneti kimi perspektiv sahələrində rəqabət məsələlərinin tənzimlənməsi məsələlərinə baxmış, J.Kremer (Almaniya) İnternet iqtisadiyyatında tənzimləmə və rəqabət məsələlərini araşdırmışdır.

**Tədqiqatın obyektini** İnternet və iqtisadiyyatın qarşılıqlı münasibətləri təşkil edir.

**Tədqiqatın predmetini** İnternetin iqtisadi proseslərə təsiri, İnternet iqtisadiyyatının tənzimlənməsi və inkişaf perspektivləri təşkil edir.

**Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri.** İnternetin iqtisadi proseslərə təsirinə, İnternet mühitində iqtisadi münasibətlərin xüsusiyyətlərinə, qanunauyğunluqlarının araşdırılması, problemlərinin müəyyən edilməsi, İnternet iqtisadiyyatının tənzimlənməsi və təhlükəsizliyinin təmin edilməsi, İnternet mühitində intellektual mülkiyyətin qorunması üçün təkliflərin işlənməsi, İnternetin perspektiv texnologiyalarına (Əşyaların İnterneti, Big Data, bulud texnologiyaları) əsaslanan iqtisadiyyatın inkişafı üçün təkliflərin işlənməsi dissertasiya işinin məqsədini təşkil edir.

Dissertasiya işində qarşıya qoyulmuş məqsədlərə çatmaq üçün aşağıdakı vəzifələr müəyyən olunmuşdur:

- İnternetin mahiyyəti, xüsusiyyətləri, funksiyaları, imkanları, cəmiyyətin müxtəlif sahələrinə təsiri, perspektivləri və təhlükələrinin araşdırılması və təhlili;
- İnternetin təsiri ilə mövcud iqtisadi sistemdə baş verən transformasiya proseslərinin araşdırılması, təhlili, müvafiq qanunauyğunluqların, problemlərin müəyyən edilməsi;
- İnternet-iqtisadiyyatının mahiyyətinin, xüsusiyyətlərinin, problemlərinin araşdırılması, bu sahədəki elmi-nəzəri baxışların təhlili və problemlərin müəyyən edilməsi;
- İnternet mühitində iqtisadi münasibətlərin tənzimlənməsi ilə bağlı mövcud problemlərin müəyyən edilməsi və onların həlli mexanizmlərinin işlənməsi;
- İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin ilə bağlı mövcud problemlərin araşdırılması və onların həlli mexanizmlərinin işlənməsi;
- İnternet mühitində intellektual mülkiyyətin qorunması problemləri araşdırılması, bu sahədə mövcud problemlərin aşkar edilməsi və onların həlli mexanizmlərinin işlənməsi;
- İnternetin perspektiv texnologiyalarına (Əşyaların İnterneti, Big Data, Bulud texnologiyaları) əsaslanan iqtisadiyyatın inkişaf mexanizmlərinin işlənməsi.

**Tədqiqat metodları.** Tədqiqat zamanı analiz və sintez, sistemli yanaşma, formal-məntiqi, iqtisadi-statistik üsullar, multidissiplinar yanaşma, sivilizasiya yanaşması, empirik virtuallaşma, tarixi-hüquqi, hüquqi normaların şərh, müqayisəli hüquq kimi metodlar tətbiq edilmişdir. Eləcə də, informasiya, informasiya cəmiyyəti, informasiya iqtisadiyyatı və İnternet iqtisadiyyatına dair müxtəlif nəzəriyyələrdən istifadə edilmişdir.

**Müdafiəyə çıxarılan əsas müddəalar:**

- İnternet mühitində iqtisadi münasibətlərin tənzimlənməsi mexanizmləri;

- İnternet mühitində iqtisadi münasibətlərin təhlükəsizliyinin təmin edilməsi mexanizmləri;
- İnternet mühitində intellektual mülkiyyətin qorunması mexanizmləri;
- Əşyaların İnterneti iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri;
- Big Data iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri;
- Bulud xidmətləri iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri.

#### **Tədqiqatın elmi yeniliyi:**

- İnformasiya cəmiyyətində iqtisadiyyatın transformasiyasını şərtləndirən amillər analiz edilmiş, onun müasir inkişaf tendensiyaları müəyyənləşdirilmişdir;
- İnternet iqtisadiyyatının elmi-nəzəri əsasları analiz edilmiş, qanunauyğunluqları, strukturu və problemləri müəyyənləşdirilmişdir;
- İnternet mühitində iqtisadi münasibətlərin tənzimlənməsi üçün mexanizmlər işlənmişdir;
- İnternet mühitində iqtisadi münasibətlərin təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün mexanizmlər işlənmişdir;
- İnternet mühitində intellektual mülkiyyətin qorunması mexanizmləri işlənmişdir;
- Əşyaların İnterneti iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri işlənmişdir;
- Big Data iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri işlənmişdir;
- Bulud xidmətləri iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri işlənmişdir.

**Tədqiqatın nəzəri əhəmiyyəti.** Dissertasiya işində bazar iqtisadiyyatının transformasiyası, “İnternet iqtisadiyyatı” konsepsiyası, İnternet iqtisadiyyatının tənzimlənməsi, təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və inkişaf etdirilməsinə dair nəticələr müvafiq nəzəriyyələrin, yanaşmaların inkişafı baxımından əhəmiyyət kəsb edir.

**Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti.** İşdə əldə edilmiş nəticələr İnternet iqtisadiyyatının informasiya cəmiyyətinin, innovativ inkişafın, biliklər iqtisadiyyatının inkişafına yönəlmiş bir sıra

məsələlərdə, o cümlədən İnternet mühitində iqtisadi münasibətlərin tənzimlənməsi və təhlükəsizliyinin təmin edilməsində, İnternet qanunvericiliyinin təkmilləşdirilməsində, İnternet iqtisadiyyatının, İnternetin perspektiv texnologiyalarının inkişafına dair konsepsiyaya, strategiya və planların hazırlanması və həyata keçirilməsində, həmçinin ali məktəblərin, doktoranturanın müvafiq tədris proqramlarının, mühazirələrin hazırlanmasında istifadə edilə bilər.

**Aprobasiyası və tətbiqi.** İşin əsas elmi-nəzəri və praktiki nəticələri aşağıdakı konfranslarda məruzə edilmiş və müzakirə olunmuşdur:

- The Seventh International Conference “Internet-Education-Science-2010”, Ukraine, Vinnitsia (IES-20100, September 28 - October 3, 2010.
- Azərbaycan xalqının ümummilli lideri Heydər Əliyevin 90 illik yubileyinə həsr olunmuş “İnformasiya təhlükəsizliyi problemləri üzrə I respublika elmi-praktiki konfransı”, 17-18 may 2013.
- 6th International Conference on Applied Economics, Business and Development (AEBD '14), World Scientific and Engineering Academy and Society, Lisbon, Portugal, October 30 - November 1, 2014.
- “Elektron dövlət quruculuğu problemləri” I Respublika elmi-praktiki konfransı, Bakı, 4 dekabr 2014.
- BTİ-nin 150 illiyinə həsr olunmuş İnformasiya cəmiyyətinin multidissiplinar problemləri üzrə II Respublika elmi-praktiki konfransı, Bakı, 14 may 2015.
- “Big data: imkanları, multidissiplinar problemləri və perspektivləri” I respublika elmi-praktiki konfransı, Bakı, 25 fevral 2016.
- “Proqram mühəndisliyinin elmi-praktiki problemləri” I respublika konfransı, Bakı, 17 may 2017.
- “İnformasiya təhlükəsizliyinin aktual multidissiplinar elmi-praktiki problemləri” V respublika konfransı, 29 noyabr 2019.



- Azərbaycan Texniki Universitetinin 70 illik yubileyinə həsr olunmuş “Dördüncü sənaye inqilabının texnoloji perspektivləri: sənaye interneti, kiberfiziki sistemlər və intellektual texnologiyalar” Respublika elmi - texniki konfransı, Bakı, 26-27 noyabr 2020.

**Dissertasiya işinin yerinə yetirildiyi təşkilatın adı:** AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu.

**Dissertasiyanın struktur bölmələrinin ayrılıqda həcmi qeyd olunmaqla dissertasiyanın işarə ilə ümumi həcmi:**

Dissertasiya işi giriş, 3 fəsil, nəticə, 134 adda ədəbiyyat siyahısı və ixtisarlara siyahısından ibarətdir. İşin əsas məzmunu 8 şəkil və 7 cədvəl daxil olmaqla 135 səhifədə şərh edilmişdir.

Dissertasiyanın işarə ilə ümumi həcmi: 279753 işarə.

Dissertasiyanın struktur bölmələrinin ayrılıqda həcmi: Titul səhifəsi – 390 işarə; Mündəricat – 1651 işarə; Giriş – 18114 işarə.

Dissertasiyanın əsas məzmunu (fəsil, paraqraf, bənd) – 237945 işarə. Nəticə – 2289 işarə; İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı – 18828 işarə; İxtisarlara siyahısı – 536 işarə.

**Dissertasiyanın strukturu:**

**Giriş**

**I Fəsil. İnternetin müasir iqtisadi münasibətlərə təsirinin analizi**

- 1.1. İnternet cəmiyyətin inkişafının hərəkətverici qüvvəsi kimi
- 1.2. İnternetin təsiri ilə iqtisadiyyatın transformasiyası
- 1.3. İnternet iqtisadiyyatının mahiyyəti, xüsusiyyətləri və problemləri

**II Fəsil. İnternet iqtisadiyyatının tənzimlənməsi mexanizmlərinin işlənməsi**

- 2.1. İnternet mühitində iqtisadi münasibətlərin tənzimlənməsi mexanizmləri
- 2.2. İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi mexanizmləri
- 2.3. İnternet mühitində intellektual mülkiyyətin qorunması mexanizmləri

**III Fəsil. İnternet iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmlərinin işlənməsi**

- 3.1. Əşyaların İnterneti iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri
- 3.2. Big Data iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri
- 3.3. Bulud xidmətləri iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri

## **TƏDQIQAT İŞİNİN ƏSAS MƏZMUNU**

**Girişdə** dissertasiya işinin aktuallığı əsaslandırılmış, problemin tədqiq olunma vəziyyəti şərh olunmuşdur. İşin məqsədi və ona çatmaq üçün qoyulmuş vəzifələr izah olunmuşdur. İşin elmi yeniliyi, tədqiqat obyektı, tədqiqat metodları göstərilmişdir. Müdafiəyə çıxarılan əsas elmi müddəalar, işin praktiki əhəmiyyəti, işin nəticələrinin tətbiqi məsələləri şərh edilmişdir.

**Birinci fəsilə İnternetin müasir iqtisadi münasibətlərə təsiri analiz edilmişdir.** İlk növbədə, İnternetin mahiyyətinə dair texnoloji və humantitar yanaşmalar, baxışlar analiz və klassifikasiya edilmişdir. O cümlədən İnternetin fəlsəfi əsaslarına dair yanaşmalar, baxışlar (virtuallıq, hipermetn, multimedia, universal informasiya şəbəkəsi, şəbəkə cəmiyyəti, qeyri-xətti təfəkkür və s.) analiz edilmişdir. İnternetin sosial funksiyaları analiz və klassifikasiya olunmuşdur.

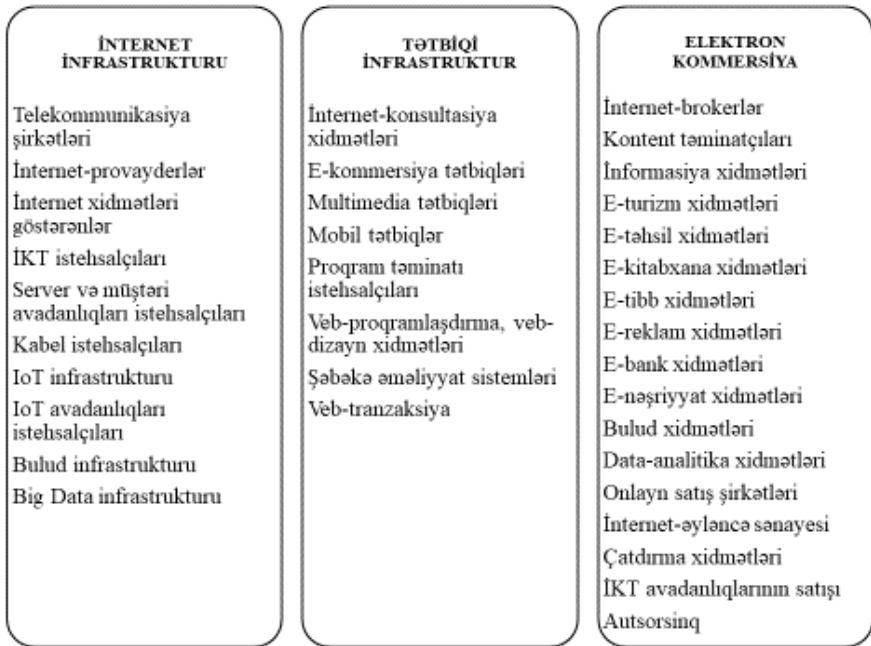
İnternetin siyasi proseslərdə, cəmiyyətin demokratikləşməsində rolu və perspektivləri analiz edilmişdir. İnternetin dövlət idarəetməsində rolu və perspektivləri analiz edilmişdir. İnternetin elmi tədqiqatların məhsuldarlığının və keyfiyyətinin artırılmasına, elektron elmin formalaşmasında rolu və perspektivləri göstərilmişdir. İnternetin təhsilin keyfiyyətinin və effektivliyinin artırılmasında, elektron təhsilin formalaşmasında rolu və perspektivləri göstərilmişdir. İnternetin mədəni sferaya təsiri, qlobal informasiya mühitinin yaranmasında rolu göstərilmişdir.

Həmçinin İnternetin təsiri ilə iqtisadiyyatın transformasiyası proseslərinin elementləri, istiqamətləri, səviyyələri, faktorları analiz və klassifikasiya edilmişdir. Göstərilmişdir ki, İnternetin dinamik inkişafı və hərtərəfli tətbiqi, bütün fəaliyyət sahələrində olduğu kimi, iqtisadi sferada da köklü dəyişikliklərə səbəb olur. Müəyyən edilmişdir ki, İnternetin təsiri ilə İqtisadi fəaliyyətin struktur, forma və üsulları, inkişaf istiqamətləri ciddi transformasiyaya məruz qalır.

Bu fəsildə, eyni zamanda, **İnternet iqtisadiyyatının mahiyyəti, xüsusiyyətləri və problemləri tədqiq olunmuşdur**. O cümlədən İnternet iqtisadiyyatının mahiyyətinə dair konsepsiyalar, yanaşmalar şərh olunmuş və təsnifatlandırılmışdır.

İnternet iqtisadiyyatının mahiyyətinə dair müəllif öz yanaşmasını irəli sürmüşdür: “İnternet iqtisadiyyatı – İnternetdən istifadə etməklə informasiya və digər məhsulların yaradılması, paylaşılması, mübadiləsi və istehlakı, habelə müxtəlif növ xidmətlərin göstərilməsi məqsədi ilə iqtisadi münasibətlərin qurulduğu virtual mühitdir”.

Həmçinin İnternet iqtisadiyyatının strukturuna dair yeni yanaşma təklif edilmişdir (Şəkil 1).



**Şəkil 1. İnternet iqtisadiyyatının strukturunu**

İnternet iqtisadiyyatının inkişaf ilə bağlı texnoloji yeniliklər, proseslər, mütəxəssislərin müvafiq yanaşmaları, baxışları analiz edilmişdir. Müvafiq analizlər əsasında İnternet iqtisadiyyatının inkişafının 4 mərhələsi müəyyən olunmuşdur.

Həmçinin müvafiq tədqiqatların nəticələri ümumiləşdirilərək, İnternet iqtisadiyyatının əsas qanunları (rabitə qanunu, dolğunluq qanunu, eksponensial artım qanunu, sınıma nöqtələri qanunu, artan faydalı iş əmsalı qanunu, əks qiymətin əmələ gəlməsi qanunu, sədaqətlilik qanunu, əvəzetmə qanunu və s.) klassifikasiya edilmişdir.

Nəhayət, İnternet iqtisadiyyatının aşağıdakı əsas problemləri müəyyən olunmuşdur:

- İnternet iqtisadiyyatının əhatə dairəsinin, hüdudlarının müəyyən edilməsi;
- Yurisdiksiyanın müəyyən edilməsi;
- Vergi və gömrük siyasətinin müəyyən edilməsi;
- İntellektual mülkiyyət hüququnun qorunması;
- İqtisadi təhlükəsizliyin təmin olunması;
- Elektron pul dövriyyəsinin tənzimlənməsi;
- Virtual beyin axınının, virtual əmək münasibətlərinin tənzimlənməsi;
- Bazar dəyərinin qiymətləndirilməsi;
- Rəqabətin tənzimlənməsi;
- İxrac-idخال əməliyyatlarının nəzarətdə saxlanması;
- İstehlakçı hüquqlarının qorunması;
- Fərdi məlumatların qorunması.
- İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi.
- İnternetin perspektiv texnologiyalarına əsaslanan iqtisadiyyatının inkişaf problemləri.

**İkinci fəsil İnternet iqtisadiyyatının tənzimlənməsi mexanizmlərin işlənməsinə həsr olunmuşdur.** Bu fəslin birinci paraqrafında İnternet iqtisadiyyatının tənzimlənməsi ilə bağlı aşağıdakı problemlərə baxılmışdır:

- İnternet iqtisadiyyatının qlobal xüsusiyyətli olması;
- Virtual “beyin axını”nın, virtual əmək münasibətlərinin tənzimlənməsi problemləri;
- Elektron pulların tənzimlənməsi problemləri;
- Elektron kommersiyanın tənzimlənməsi problemləri.

Əgər bu və ya digər dövlət inkişaf etmiş informasiya infrastrukturuna və şəffaf elektron (virtual) sərhədlərə malik olan qlobal şəbəkə iqtisadiyyatının bir hissəsinə çevrilirsə, bu zaman dövlətin makroiqtisadi siyasəti həyata keçirməsi, iqtisadiyyatı tənzimlənməsi ilə bağlı ciddi problemlər (vergi, gömrük, əmək münasibətləri, idxal-ixrac əməliyyatlarına nəzarət edilməsi, intellektual mülkiyyətin qorunması və s.) meydana çıxır.

Xarici neqativ iqtisadi təsirlərdən qorunmaq üçün ənənəvi iqtisadi siyasətin tətbiqinin effekti azalır. Bu zaman İnternet mühitində iqtisadiyyatın milli seqmentinin hüdudlarını müəyyən etmək olmur. Çünki İnternet milli sərhədləri tanımır. Belə bir şəraitdə iqtisadi fəaliyyət subyektlərinin müəyyən edilməsi və onların icbari dövlət ödənişlərinə cəlb edilməsi böyük çətinliklər yaradır.

İnternet iqtisadiyyatının qlobal xüsusiyyətinin yaratdığı problemləri aradan qaldırmaq üçün qlobal yurisdiksiyanın müəyyən edilməsi, müvafiq problemlərin həlli üçün çoxtərəfli və ikitərəfli əməkdaşlığın qurulması, müvafiq beynəlxalq qurumlar tərəfindən model qanunların hazırlanması, həmçinin milli qanunvericilik bazalarının yaradılması və ya təkmilləşdirilməsi tövsiyə edilmişdir.

Tədqiqat işində müəyyən edilmişdir ki, virtual əmək münasibətlərinin tənzimlənməsi sahəsində əsas problemlər virtual iş yerinin, işə sərf edilən vaxtın müəyyən edilməsi, iş intizamına nəzarət edilməsi və s. ilə bağlıdır. İnternet mühitində işəgötürənlə virtual işçi arasında qanuni tələblərə əsaslanmayan razılaşmalarda əmək haqqının ödənilməsi, məzuniyyət, ezamiyyət, ixtisasartırma, əmək qabiliyyətinin müvəqqəti itirilməsi, əmək müqaviləsinin pozulması kimi məsələlər də öz həllini tapmır. Bir çox hallarda virtual əmək münasibətlərinin tərəfləri olan işəgötürənlə işçi ayrı-ayrı ölkələrdə fəaliyyət göstərirlər. Bu da virtual mühitdə əmək münasibətlərinin tənzimlənməsində əlavə problemlər yaradır.

Ona görə də İnternet mühitində əmək münasibətlərinin tənzimlənməsi üçün əmək hüququ sistemi virtual mühitin xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq yenilənməlidir. Virtual “beyin axını”nın, virtual əmək münasibətlərinin tənzimlənməsi sahəsində problemlərin aradana qaldırılması üçün, ilk növbədə, əmək

qanunvericiliyinin təkmilləşdirilməsi, o cümlədən, “virtual (distant) məşğulluq” anlayışının daxil edilməsi, virtual (distant) işçi ilə işəgötürən arasında münasibətlərin müəyyən edilməsi, distant (virtual) iş haqqında əmək müqaviləsinin bağlanması, distant (virtual) işçinin əməyinin mühafizəsi, iş və istirahət vaxtı rejimi məsələlərinin həll edilməsi, distant (virtual) əmək münasibətlərinə xitam verilməsi kimi məsələlərin həll edilməsi təklif edilmişdir.

Həmçinin “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”dən irəli gələn vəzifələrin həyata keçirilməsinə dair qəbul ediləcək strategiya və proqramlarda virtual əmək münasibətlərinin tənzimlənməsi və inkişaf etdirilməsi məsələlərinə yer verilməsi məqsəduyğundur.

Habelə Azərbaycanın yeni Məşğulluq Strategiyası hazırlanarkən virtual əmək münasibətlərinin tənzimlənməsi və inkişaf etdirilməsi yer verilməsi, e-imzadan istifadə etməklə, onlayn əmək müqaviləsinin bağlanması qaydası və şərtlərinin qanunvericilikdə təsbit olunması zəruridir. Eləcə də, virtual işçilərin hüquqlarının effektiv qorunması məqsədi ilə onların həmkarlar təşkilatlarının yaradılması məqsəduyğundur.

Bu paragraf çərçivəsində elektron pulların ənənəvi pullarla müqayisədə bir sıra üstünlükləri, eyni zamanda, bir sıra neqativ nəticələrə yol açan problemləri müəyyən edilmişdir.

Eyni zamanda, elektron pulların son zamanlar daha çox populyarlıq qazanan və istifadəçi dairəsi sürətlə genişlənən növü olan Bitkoinin mahiyyəti, texnologiyə və iqtisadi xüsusiyyətləri, üstünlükləri və problemləri araşdırılmışdır. Ayrı-ayrı ölkələrin bitkoinlə bağlı münasibətləri müəyyən edilmiş və ümumiləşdirilmişdir.

Göstərilmişdir ki, E-pul dövriyyəsinin tənzimlənməsi, ilk növbədə, texnoloji ödəniş xidmətlərində əhalinin və müəssisələrin tələbatının ödənilməsi üçün şəraitin yaradılmasına, müvafiq xidmət istifadəçilərinin hüquqlarının qorunmasına, digər ödəniş xidməti göstərənlərlə (ilk növbədə, banklarla) sağlam rəqabətin təmin edilməsinə xidmət edir.

Elektron pulların tənzimlənməsi ilə bağlı aşağıdakı təkliflər irəli sürülmüşdür:

- e-pulların dövriyyəyə buraxılışı üzrə fəaliyyətə dövlət müvafiq orqan (Mərkəzi bank) vasitəsilə nəzarət edilməlidir;
- elektron pulun qanunvericilik səviyyəsində dəqiq tərifi verilməli, onunla aparılan əməliyyatların və onun iştirakçılarının siyahısı müəyyən edilməlidir;
- elektron pulların emissiyası, dövriyyəsi və ödəniş qaydaları müəyyən edilməlidir;
- elektron pullarının emitentlərinə qarşı dəqiq tələblər müəyyən edilməlidir (ilk növbədə, ilkin kapital və xüsusi vəsaitlərin həcmi, iqtisadi normativlərin yerinə yetirilməsi və ehtiyat vəsaitlərlə bağlı);
- elektron pul emitentlərinin əmlak və maliyyə vəziyyətinin şəffaflığı təmin edilməlidir;
- elektron pullarla əməliyyat aparan təşkilatların risklərin idarə edilməsinin keyfiyyətinin artırılmasına dair tələblər qoyulmalıdır;
- elektron pulların vahid standartlarının və bir şəkildən digərinə konvertasiyasına dair qaydalar işlənib hazırlanmalıdır;
- istehlakçıların maliyyə fırıldaqçılığından qorunması üçün lazımı səviyyədə təminat verilməlidir.

Bu paraqrafda həmçinin elektron kommersionun xüsusiyyətləri, texnoloji və iqtisadi problemləri araşdırılmış, bu sahənin tənzimlənməsi sahəsindəki müvafiq beynəlxalq qurumların tövsiyələri və qabaqcıl ölkələrin təcrübələri təhlil edilmişdir.

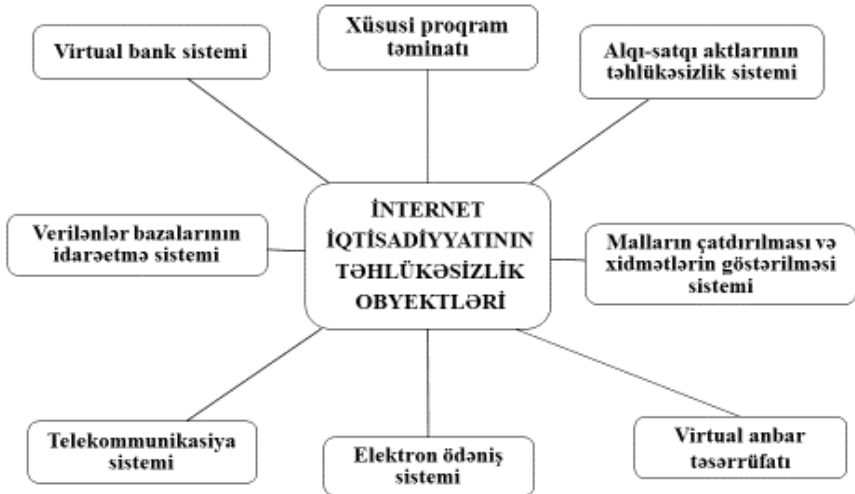
Elektron kommersionun tənzimlənməsi ilə bağlı genişzolaqlı İnternetdən istifadənin və keyfiyyətli xidmətin təmin edilməsi, İnternetin təhlükəsizliyinin təmin edilməsi, maliyyə əməliyyatlarının həyata keçirildiyi elektron informasiyanın etibarlı mühafizəsi, istehlakçı etimadının yüksəldilməsi, yurisdiksiya problemlərinin həlli, intellektual mülkiyyət hüquqlarının qorunması, elektron imzanın tətbiqi, istehlakçıların fərdi məlumatlarının qorunması kimi təkliflər işlənmişdir.

Bu fəsildə həmçinin **İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi məsələləri araşdırılmışdır**. Bu paraqraf çərçivəsində aşağıdakı məsələlərə baxılmışdır:

- infrastruktur təhlükəsizliyinin təmin olunması;
- kölgə iqtisadiyyatı ilə mübarizə;
- kriminal iqtisadiyyatla mübarizə;
- istehlakçı hüquqlarının qorunması;
- fərdi məlumatların qorunması.

Qeyd etmək lazımdır ki, son zamanlar informasiya texnologiyaları, o cümlədən İnternet-texnologiyalar idarəetmə, maliyyə, texniki infrastruktur, istehsal, xidmət, məişət və s. sahələrə geniş tətbiq edilməkdədir. Bu texnologiyaların təsiri ilə dövlət idarəetməsi, bank işi, səhiyyə, təhsil, kütləvi informasiya vasitələri, nəqliyyat, rabitə kimi ənənəvi fəaliyyət sahələri ciddi transformasiyaya uğrayır. İqtisadi sahələrdə İnternetin rolu artdıqca informasiya təhlükəsizliyi məsələləri də qlobal şəbəkədə formalaşan iqtisadi sektor üçün mühüm əhəmiyyət kəsb etməyə başlayır.

Tədqiqat işində İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizlik obyektləri müəyyən edilmiş və onların təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin vacibliyi əsaslandırılmışdır (Şəkil 2).



**Şəkil 2. İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizlik obyektləri**

Tədqiqat zamanı İnternet iqtisadiyyatının infrastrukturuna olan daxili və xarici təhdidlər müəyyən edilmişdir. İnternet iqtisadiyyatının



infrastruktur təhlükəsizliyinin təmin olunması üçün aşağıda göstərilən bir sıra tədbirlərin həyata keçirilməsi təklif edilmişdir:

- Ölkənin İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi sahəsində dövlət siyasətinin təkmilləşdirilməsi;
- İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün hüquqi, metodiki, elmi-texniki və təşkilati tədbirlərin görülməsinə dair təkliflərin hazırlanması;
- İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün məqsədli proqramların işlənilib hazırlanması;
- Milli təhlükəsiz elektron pul, elektron ödənişlər, elektron ticarət sistemlərinin hazırlanması və tətbiqi;
- Sertifikatlaşdırılmış milli informasiyanın mühafizəsi vasitələrinin hazırlanması, bu vasitələrin iqtisadi məlumatların toplanması, saxlanması, işlənməsi və ötürülməsi sistemlərində tətbiqi;
- İqtisadi informasiyanın (maliyyə, statistik, fond, gömrük, vergi informasiyası) toplanması, saxlanması, işlənməsi və ötürülməsi sistemləri ilə işləmək üçün kadrların seçilməsi və öyrədilməsi metodlarının təkmilləşdirilməsi;
- İqtisadi informasiyanın toplanması, saxlanması, işlənməsi və ötürülməsi sistemlərinin yaradılmasına, inkişafına və qorunmasına dövlət nəzarəti;
- Cinayət qanunvericiliyində kibercinayətkarlığın xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla iqtisadi cinayətlərin anlayışlarının genişləndirilməsi;
- İqtisadi sahələr üzrə CERT-lərin yaradılması;
- İqtisadi kibertəhlükəsizlik sahəsində təşkilati və peşə standartlarının hazırlanması;
- İqtisadi kibercinayətkarlıq üzrə statistik hesabatların hazırlanması;
- İqtisadi kibercinayətkarlıqla bağlı elmi tədqiqatların gücləndirilməsi;
- Əhalinin iqtisadi kibercinayətkarlıqla bağlı maarifləndirilməsi istiqamətində tədbirlərin görülməsi.

İnternet anonimlik mühiti olduğuna görə burada hüquqi, iqtisadi münasibətlərin tənzimlənməsi sahəsində bir sıra obyektiv və subyektiv çətinliklər mövcuddur. İnternetdə bir çox biznes subyektləri lisenziya almadan, yaxud vergi uçotuna dayanmadan fəaliyyət göstərirlər ki, bu da kölgə iqtisadiyyatının formalaşmasına gətirib çıxarır.

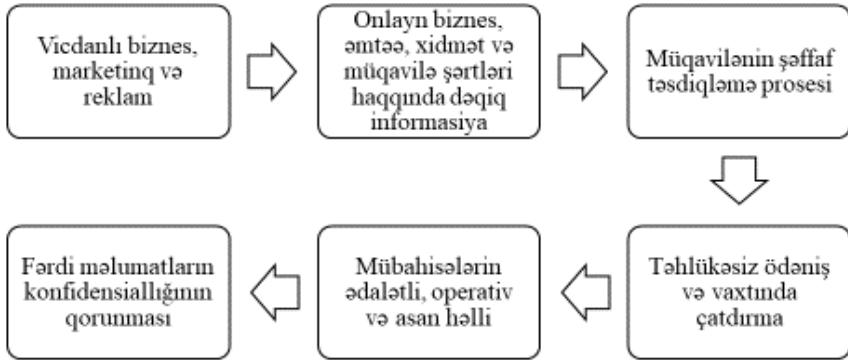
Tədqiqat işində İnternet mühitində kölgə iqtisadiyyatı ilə mübarizə problemlərinin həlli üçün İnternet sahibkarlığı şərtlərinin sadələşdirilməsi, bu sahədə vergi yükünün aşağı salınması, bürokratik əngəllərin aradan qaldırılması, intellektual mülkiyyət hüquqlarının effektiv qorunma sisteminin yaradılması, qlobal şəbəkənin xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, bu sahənin hüquqi tənzimlənməsi ilə bağlı beynəlxalq əməkdaşlığın qurulması təklif edilmişdir.

Tədqiqat işində İnternet mühitinə xas olan kriminal iqtisadiyyatın xüsusiyyətləri, formaları təsnif edilmişdir. İnternet mühitində formalaşan kriminal iqtisadiyyatla effektiv mübarizə aparmaq məqsədilə beynəlxalq miqyasda əməkdaşlıq əlaqələrinin qurulması, müvafiq qanunvericilik aktlarının uyğunlaşdırılması, vətəndaşların maarifləndirilməsi, özəl sektorun lazımı səviyyədə dəstəklənməsi, istifadəçilərin mümkün təhlükələrlə bağlı xəbərdar edilməsi və təlimatlandırılması, maliyyə fırıldaqçılığı və saxtakarlığı, elektron bank və elektron pul sistemləri bağlı cinayətlərin cinayət qanunvericiliyinə daxil edilməsi təklif edilmişdir.

İstehlakçı hüquqlarının təmin olunması uğurlu e-kommersiya fəaliyyətinin əsas şərtlərindən biridir. E-kommersiya yeni sahə olduğu üçün sadə istehlakçılar ona o qədər də etimad göstərmirlər. Elektron kommersiya tamamilə yeni fəaliyyət sahəsidir, ona görə də istehlakçılar bu sistemə ənənəvi kommersiya qədər etibar etmirlər. İstehlakçı hüquqlarının müdafiəsi elektron kommersiyaya qarşı etimadın möhkəmləndirilməsində mühüm hüquqi vasitə kimi çıxış edir.

Tədqiqat işində İnternet mühitində istehlakçı hüquqlarının qorunması üçün onların vicdansız reklamdan, keyfiyyətsiz əmtəə və xidmətlərdən, kiberoğurluqdan və şəxsi maliyyə məlumatlarının (məsələn, ödəmə kartları haqqında informasiyanın) qanunsuz ötürülməsi ilə effektiv mübarizə aparılması kimi təkliflər irəli

sürülmüşdür. Həmçinin İnternet mühitində istehlakçı etimadının qazanılması modeli təklif edilmişdir (Şəkil 3).



**Şəkil 3. İnternet mühitində istehlakçı etimadının qazanılması modeli**

İşdə həmçinin İnternet xidmətləri istifadəçilərinin fərdi məlumatlarının qorunması üçün kibercinayətkarlıqla mübarizə tədbirlərinin gücləndirilməsi, vətəndaşlara İnternet xidmətləri göstərən hüquqi və fiziki şəxslərin üzərinə müvafiq məsuliyyətin qoyulması təklif edilir. Həmçinin vətəndaşların virtual mühitdə öz fərdi məlumatlarının qayğısına qalmaları, onlarda informasiya təhlükəsizliyi mədəniyyətinin formalaşdırılmasına xüsusi diqqət yetirilməsinin zəruriliyi qeyd edilir.

İnternet-texnologiyalar fərdi məlumatların toplanması və istifadəsi üçün effektiv vasitələr olsalar da, bütün bunlar şəxsi həyatın toxunulmazlığı üçün ciddi təhlükələr yaradır.

Bu problemin həlli böyük iqtisadi və sosial əhəmiyyət daşıyır. Ona görə də yaranan bu situasiya İnternet siyasətinə yenidən baxılmasını tələb edir. İlk növbədə, İnternet xidmətlərinin konfidensiallıq rejimi təmin edilməlidir. Nəzərə almaq lazımdır ki, müəyyən fərdi məlumatlar İnternet xidmətlərinin göstərilməsi üçün vacibdir. Həm də İnternet iqtisadiyyatının uğurlu inkişafı fərdi məlumatların asan toplanması, analizi və istifadəsindən bilavasitə asılıdır. Ona görə də fərdi məlumatların istifadəsi ilə bağlı

məhdudiyyətlərin tətbiqi İnternet iqtisadiyyatının inkişafına əngəl ola bilər.

Fərdi məlumatların dəyəri, əhəmiyyəti artdıqca, onlara olan tələbat da artır. Fərdi məlumatlardan istifadə ilə bağlı hüquqi məsuliyyət normaları, məhdudiyyətlər olduğu üçün onlardan qeyri-legal biznes və kriminal məqsədlərlə istifadəyə olan tələbat bu sahənin “qara bazarı”nın formalaşmasına rəvac verir.

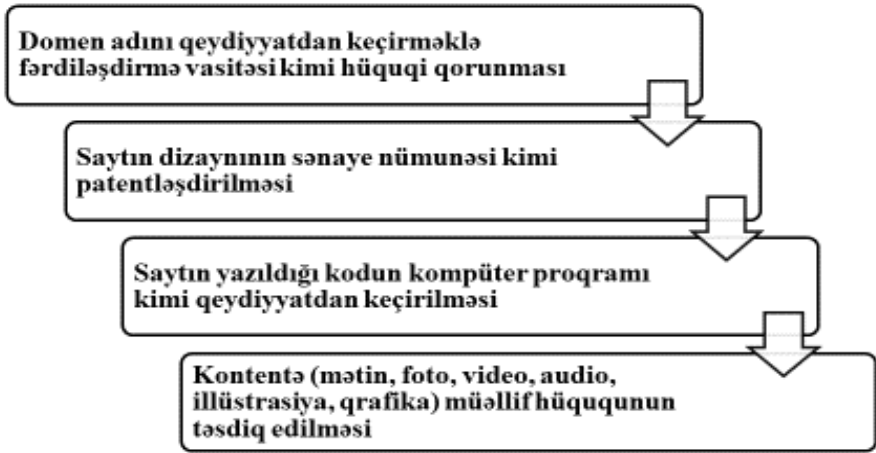
Fərdi məlumatların etibarlı qorunması və “qara bazarı” ilə effektiv mübarizə aparmaq üçün müvafiq qanunvericiliyin təkmilləşdirilməsi, kibercinayətkarlıqla mübarizə tədbirlərinin gücləndirilməsi vacibdir. Texnoloji səviyyədə fərdi məlumatların mühafizəsinin gücləndirilməsi ilə bağlı müvafiq dövlət siyasətini həyata keçirən qurumların, eləcə də, vətəndaşlara müxtəlif xidmətlər göstərən müəssisə və təşkilatların üzərinə mühüm vəzifə düşür.

İkinci fəsil çərçivəsində, eləcə də, **İnternet mühitində intellektual mülkiyyətin qorunması mexanizmləri işlənmişdir**. Bu məsələnin aktuallığı onunla əlaqədardır ki, İnternet iqtisadiyyatında innovasiyaların, yaradıcı əməyin, intellektual mülkiyyətin, informasiya məhsullarının rolu sürətlə artır. Əslində, İnternet mühitində intellektual mülkiyyətin qorunması təmin edilmədən bu mühitdə iqtisadi münasibətlərin normal inkişafı mümkün deyil.

Tədqiqat işində İnternet mühitində intellektual mülkiyyətin qorunması istiqamətində aşağıdakı məsələlər baxılmışdır:

- müəllif hüququnun qorunması;
- kompüter proqramlarının qorunması;
- məlumat bazalarının qorunması;
- plagiatlıqla mübarizə;
- piratçılıqla mübarizə;
- virtual vəərəsəliyin müəyyən olunması.

İnternet mühitində müəllif hüququnun qorunması üçün texnoloji xüsusiyyətləri nəzərə almaqla ənənəvi qanunvericiliyin modernləşdirilməsi, hüquqi vasitələrlə yanaşı, texniki və proqram vasitələrinin tətbiqinin nəzərə alınması tövsiyə olunmuşdur. Eyni zamanda, İnternet mühitində müəllif hüquqlarının qorunması modeli təklif edilmişdir (Şəkil 4).



#### **Şəkil 4. İnternet mühitində müəllif hüquqlarının qorunması modeli**

Kompüter proqramlarının effektiv qorunması üçün onların müəllif hüququnun deyil, patent hüququnun obyektı kimi qeydiyyatdan alınması təklif edilir. Bu, onunla əsaslandırılır ki, müəllif hüququ hər hansı əsərin yalnız obyektiv formasını qoruyur, əsərdəki orijinal ideyaları, prinsipləri, metodları qorumur.

Məlumat bazalarının qorunması ilə bağlı mövcud qanunvericiliyin effektiv olmadığı və bu bazaların spesifik xüsusiyyətlərini nəzərə alan xüsusi qanunvericiliyin formalaşdırılması zəruri hesab edilir.

İnternet mühitində plagiatlıq hallarının qarşısının alınması üçün Milli Antiplagiat Sisteminin konseptual modeli təklif edilmişdir. Həmin konsepsiyada milli elektron resursların formalaşdırılması, hüquqi bazanın formalaşdırılması, plagiatlıq əməllərinin ictimailəşdirilməsi (ictimai qınaq), vətəndaşların plagiatlıqla bağlı maarifləndirilməsi, Elmi Etika Kodeksinin hazırlanması və plagiatlığı stimullaşdıran spşial-psixoloji amillərlə mübarizə tədbirləri həyata keçirilməsi təklif edilmişdir.

Piratçılıqla mübarizə məqsədilə əsərlərin elektron qeydiyyatının təşviqi, əhali arasında orijinal məhsulların keyfiyyət və təhlükəsizlik baxımından daha üstün olmaları haqqında maarifləndirmə işlərinin

aparılması, qiymət siyasətinin əhalinin alıcılıq qabiliyyətinə uyğun formalaşdırılması, hüquqi mübarizə üsullarının tətbiqi (o cümlədən müvafiq qanunvericiliyin təkmilləşdirilməsi) təklif edilmişdir.

Dünyada İnternet mühitində vərəsəlik məsələlərinin tənzimlənməsi praktikasısı mövcud deyil. Ona görə də bu sahədə xüsusi beynəlxalq konvensiyaların qəbul edilməsi, ənənəvi qanunvericiliyin analogiya üzrə tətbiqi, həmçinin “rəqəmsal mülkiyyət” anlayışının və rəqəmsal mülkiyyətin əhsatə dairəsinin müəyyənləşdirilməsi zəruri hesab edilmişdir.

**Üçüncü fəsilə İnternetin perspektiv texnologiyalarına (Əşyaların İnterneti, Big Data, bulud texnologiyaları) əsaslanan iqtisadiyyatın inkişaf mexanizmləri işlənmişdir.** Bu məsələnin aktuallığı ondan ibarətdir ki, İnternet texnologiyaları çox yüksək sürətlə inkişaf edir. Bu sahədə əldə edilən nailiyyətlər iqtisadiyyatda və idarəetmədə, istehsal və xidmət sahələrində, sosial və məişət sferalarında çevik şəkildə və uğurla tətbiq edilir. İnternet texnologiyalarının sürətli inkişafını stimullaşdıran əsas amil də məhz onların yüksək biznes perspektivlərinin olmasıdır.

Yüksək iqtisadi potensiala malik olan İnternet texnologiyaları sırasında Əşyaların İnterneti, Big Data və Bulud texnologiyaları xüsusi yer tutur. Bu texnologiyalar İnternet iqtisadiyyatının növbəti inkişaf mərhələsinin əsası hesab olunur. Bu texnologiyaların uğurlu tətbiqi nəticəsində bütün dünyada İnternet iqtisadiyyatının həcmi və dəyərinin əhəmiyyətli dərəcədə artması gözlənilir. Dünyanın qabaqcıl ölkələri bunu nəzərə alaraq, həmin texnologiyaların inkişaf etdirilməsi və uğurla tətbiqi üçün konsepsiya və proqramlar hazırlayıb həyata keçirirlər.

Üçüncü fəslin birinci paragrafı **Əşyaların İnterneti iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmlərinin işlənməsinə həsr olunmuşdur.** Əşyaların İnterneti – kompüter, İnternet və mobil telefon rabitəsindən sonra informasiya texnologiyaları sənayesinin növbəti inqilabi inkişaf mərhələsi kimi xarakterizə olunur. Bu konsepsiyasının reallaşacağı təqdirdə isə yaxın gələcəkdə bizi əhatə edən bütün faydalı əşyalar İP ünvanına malik olacaq. Proqnozlara görə, yaxın onillikdə sensor şəbəkəsi (Əşyaların İnterneti) hər yerdə

və hərtərəfli şəkildə insanların həyat tərzinə daxil olaraq, onu əhəmiyyətli dərəcədə dəyişəcək.

Tədqiqat işində Əşyaların İnternetinin mahiyyəti, texnoloji və iqtisadi xüsusiyyətləri perspektiv tətbiq sahələri və iqtisadi perspektivləri müəyyən olunmuşdur. Eləcə də, Əşyaların İnterneti iqtisadiyyatının ekosisteminin konseptual modeli təklif edilmişdir (Şəkil 5).



**Şəkil 5. Əşyaların İnterneti iqtisadiyyatının ekosistemi**

Həmçinin Əşyaların İnterneti iqtisadiyyatının əsas problemləri müəyyən edilmiş və onların həllinə dair aşağıdakı təkliflər işlənmişdir:

- müvafiq dünya təcrübəsinə uyğun olaraq bu sahənin inkişaf etdirilməsi üçün xüsusi strategiyalar, proqramlar qəbul edilməlidir;
- bu sahəyə yerli və xarici investisiyalar cəlb edilməli, vergi güzəştləri tətbiq edilməlidir;

- müvafiq kadrların hazırlanmasına və elmi tədqiqatların aparılmasına diqqət artırılmalıdır;
- dünya təcrübəsinə əsaslanaraq, müvafiq qanunvericilik bazası formalaşdırılmalıdır;
- Əşyaların İnternetinin mümkün fəaliyyət sferalarına tətbiqi üçün müvafiq texnologiyalar yaradılmalıdır;
- Əşyaların İnternetinin təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə yönələn tədbirlər həyata keçirilməlidir;
- Əşyaların İnternetinin tətbiqi şəraitində şəxsi həyatın, istehlakçı hüquqlarının qorunması təmin edilməlidir;
- Əşyaların İnterneti ilə bağlı mövcud problemlərin həlli, bu sahənin inkişaf etdirilməsi naminə beynəlxalq əməkdaşlığa xüsusi əhəmiyyət verilməlidir;
- Əşyaların İnterneti texnologiyalarının milli iqtisadiyyatın müvafiq sektorlarında tətbiqinin stimullaşdırılması üçün zəruri tədbirlər görülməlidir.

Üçüncü fəsildə, eyni zamanda, **Big Data iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri işlənmişdir**. Hazırda global İnternet şəbəkəsi ən nəhəng verilənlər bazası, yəni Big Data-nın ən böyük obyektidir, xammal bazasıdır. İnternet servislərində, sosial şəbəkələrdə, e-kommersiya sistemlərində bu gün daha böyük həcmdə informasiya generasiya olunur. Bütün bunlar onu göstərir ki, İnternet Big Data texnologiyalarının inkişafı üçün əsas informasiya mənbəyi kimi çıxış edir. Bir çox İnternet şirkətləri öz fəaliyyətləri ilə bağlı topladıqları böyük informasiya massivlərini Big Data texnologiyaları vasitəsilə emal edərək həm özləri üçün istifadə edirlər, həm də kommersiya əsasları ilə digər idarəetmə, biznes və yönümlü təşkilatlara təqdim edirlər.

Tədqiqat işində Big Data-nın iqtisadi perspektivləri və potensial tətbiq sahələri analiz edilmiş və təsnifatlaşdırılmışdır. Eləcə də, Big Data iqtisadiyyatının subyektləri üçün üstünlüklər və risklər müəyyən edilmişdir.

Bundan başqa, Big Data-nın iqtisadi fəaliyyət sahəsi kimi inkişafı ilə bağlı problemlər müəyyən edilmiş və onların aradan qaldırılmasına dair aşağıdakı təkliflər işlənmişdir:



- Big Data-nın inkişafına dair dövlət siyasətinin hədəflərini, vəzifələrinünü müəyyənləşdirilməsi;
- Bİg Data-nın hüquqi statusunun müəyyən edilməsi;
- Big Data-nın “xammalı” olan verilənlərin iqtisadi aktiv kimi təsbit edilməsi;
- Big Data obyektı olan məlumatların toplanması, emalı, istifadəsi və saxlanması ilə bağlı insan hüquqlarının qorunması;
- Big Data iqtisadiyyatı sahəsində inhisarçı fəaliyyətin qarşısının alınması;
- Big Data analitikası sahəsində kadrların hazırlanması.

Bu fəsildə, habelə, **Bulud texnologiyaları iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmləri işlənmişdir.** Qeyd etmək lazəmdər ki, son vaxtlar verilənlərin emalı, ötürülməsi və saxlanması sahəsində imkanların əhəmiyyətli dərəcədə genişlənməsi hesabına dövlət və özəl sektora xidmətlərin göstərilməsində bulud texnologiyalarının rolu ciddi şəkildə artmaqdadır.

Bulud texnologiyaları – kompüter resurslarının və qurğularının istifadəçilərə İnternet-servis kimi təqdim edildiyi, bu zaman onlardan bulud infrastrukturuna bağlı xüsusi biliklərin və həmin texnologiyanın idarə edilməsi ilə bağlı bacarıqların tələb edilmədiyini verilənlərin paylanmış emalı texnologiyasıdır. Ekspertlərin proqnozlarına görə, bulud texnologiyaları yaxın 10 il ərzində ən mühüm dönüş texnologiyalarından biri kimi cəmiyyətdə və iqtisadiyyatda öz ciddi təsirini göstərəcək. Verilənlərin emalı, saxlanması və ötürülməsi imkanlarının sürətlə artması bulud texnologiyalarının iqtisadiyyatının əsasını qoyur.

Bulud texnologiyalarının fəaliyyəti birbaşa İnternetlə bağlı olduğuna, qlobal şəbəkə platforması kimi çıxış etdiyinə, Bulud xidmətlərinin İnternet üzərindən həyata keçirildiyinə görə bu sahəsi İnternet iqtisadiyyatının bir istiqaməti hesab edilir.

Bulud texnologiyalarının inkişafı və geniş istifadəsi makro və mikro səviyyələrdə bir sıra iqtisadi perspektivlər vəd edir. Buna görə də, bulud xidmətləri informasiya iqtisadiyyatının və onun aparıcı istiqaməti olan İnternet iqtisadiyyatının əsas, perspektiv

seçmənlərindən biri sayılır. Elə buna görə də dünyanın bir sıra aparıcı dövlətləri informasiya cəmiyyətinin, İKT-nin, informasiya iqtisadiyyatının, yaxud İnternetin inkişafına dair milli strategiya və proqramlarında bulud texnologiyalarına xüsusi yer ayırırlar.

Lakin bulud texnologiyalarının üstünlükləri ilə yanaşı, müəyyən problemləri də mövcuddur. Bu problemlər, ilk növbədə, bulud texnologiyalarının böyük xərc tutumlu olması, informasiya təhlükəsizliyi və hüquqi tənzimlənmə məsələləri ilə bağlıdır. Bundan başqa, bulud texnologiyalarının inkişafı, tətbiq və təsir dairəsinin genişlənməsi bu sahədə elmi cəhətdən əsaslandırılmış dövlət siyasətinin müəyyənləşdirilməsini və həyata keçirilməsini zəruri edir.

Tədqiqat işində Bulud texnologiyaları iqtisadiyyatının iqtisadi perspektivləri, tətbiq sahələri analiz edilmiş və mövcud problemləri müəyyən olunmuşdur.

O cümlədən dövlət siyasəti, təhlükəsizliyin təmin edilməsi, hüquqi tənzimləmə, müvafiq infrastrukturun inkişafı, kadr hazırlığı kimi məsələlərin həllinə dair aşağıdakı təkliflər irəli sürülmüşdür:

- Ölkənin bulud texnologiyalarının tətbiqinə hazırlığının qiymətləndirilməsi;
- Bulud texnologiyalarının inkişafına dair milli strategiyanın hazırlanması;
- İnfrastruktur məsələlərinin həlli;
- Bulud texnologiyalarının tətbiqi ilə əlaqədar normativ-hüquqi problemlərin həlli, istifadəçilərin maraqlarının etibarlı şəkildə qorunmasının təmin edilməsi;
- Bulud texnologiyalarının tətbiqi ilə əlaqədar milli standartların hazırlanması;
- Bulud texnologiyaları iqtisadiyyatı çərçivəsində mümkün inkişaf istiqamətlərinin analizi və qiymətləndirilməsi;
- İnsan resurslarının təmin edilməsi;
- Dövlət orqanlarının bulud xidmətləri ilə təmin edilməsi.

**Dissertasiya işində qoyulmuş məsələlərin həlli zamanı əldə olunmuş əsas elmi-nəzəri və elmi-praktiki nəticələr aşağıdakılardan ibarətdir:**

1. İnformasiya cəmiyyətində bazar iqtisadiyyatının transformasiyasına səbəb olan amillər və proseslər araşdırılmış, İKT-nin, o cümlədən İnternetin təsiri ilə iqtisadiyyatda baş verən yeni tendensiyalar müəyyən edilmişdir [8-10]. Bu nəticə iqtisadi nəzəriyyə, informasiya və biliklər iqtisadiyyatı sahələrində gələcək tədqiqatların aparılması, tədrisin həyata keçirilməsində, eləcə də, gələcək iqtisadi inkişaf strategiyalarının hazırlanması üçün əhəmiyyətlidir.

2. İnternet iqtisadiyyatının mahiyyəti, xüsusiyyətləri, elmi-nəzəri əsasları araşdırılmış, əsas qanunauyğunluqları, strukturu, üstünlükləri və problemləri müəyyən edilmişdir [20]. Bu nəticə İnternet iqtisadiyyatı gələcək tədqiqatların aparılması, tədrisin həyata keçirilməsində istifadə edilə bilər.

3. İnternet mühitində iqtisadi münasibətlərin tənzimlənməsi üçün mexanizmlər işlənmiş, təkliflər irəli sürülmüşdür [1, 2, 14]. Bu nəticə İnternet iqtisadiyyatının tənzimlənməsi mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi və praktiki fəaliyyətin həyata keçirilməsi üçün əhəmiyyət kəsb edir.

4. İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün mexanizmlər işlənmiş, təkliflər irəli sürülmüşdür [5, 19, 23, 24]. Bu nəticə İnternet iqtisadiyyatının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi sahəsində qanunvericiliyin təkmilləşdirilməsi və praktiki fəaliyyətin həyata keçirilməsi üçün əhəmiyyət kəsb edir.

5. İnternet mühitində intellektual mülkiyyətin qorunması üçün mexanizmlər işlənmiş, təkliflər irəli sürülmüşdür [4, 12, 17, 25]. Bu nəticə İnternet mühitində intellektual mülkiyyətin qorunması mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi və praktiki fəaliyyətin həyata keçirilməsi üçün əhəmiyyətə malikdir.

6. Əşyaların İnterneti texnologiyalarına əsaslanan iqtisadiyyatın inkişafı üçün mexanizmlər işlənmiş, təkliflər irəli sürülmüşdür [6, 11]. Əldə edilən nəticə İnternet iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi baxımından əhəmiyyət daşıyır.

7. Big Data texnologiyalarına əsaslanan iqtisadiyyatın inkişafı üçün mexanizmlər işlənmiş, təkliflər irəli sürülmüşdür [15, 16, 18, 21, 22]. Əldə edilən nəticə İnternet iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi baxımından faydalıdır.

8. Bulud texnologiyalarına əsaslanan iqtisadiyyatın inkişafı üçün mexanizmlər işlənmiş, təkliflər irəli sürülmüşdür [7]. Əldə edilən nəticə İnternet iqtisadiyyatının inkişaf mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi baxımından əhəmiyyətlidir.

**Dissertasiya işinin əsas məzmunu aşağıdakı əsərlərdə öz əksini tapmışdır:**

1. Махмудов, Р.Ш. Проблемы установления Интернет-юрисдикции // Proceedings of the Seventh International Conference Internet-Education-Science. - Vinnytsia, Ukraine: - September 28 - October 3, 2010. - с.19-21.
2. Махмудов, Р.Ш. Вопросы определения юрисдикции как важный аспект регулирования Интернета // Информационное общество, - Москва, - 2010. - № 6, - с. 52-57.
3. Əliquliyev, R.M., Mahmudov, R.Ş. İnternetin mahiyyəti, xüsusiyyətləri və təsir imkanlarına dair bəzi baxışlar // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, - Bakı: - 2012. - №1, - s.41-51.
4. Махмудов, Р.Ш. Об отдельных проблемах защиты авторских прав в Интернет-пространстве // Вестник Воронежского Государственного Университета. Серия: Право, - Воронеж: - 2012. - № 1, - с.159-167.
5. Əliquliyev, R.M., Mahmudov, R.Ş. İqtisadi təhlükəsizliklə informasiya təhlükəsizliyinin qarşılıqlı əlaqəsi // İnformasiya təhlükəsizliyi problemləri üzrə I respublika elmi-praktiki konfransı, - Bakı: - 17-18 may 2013, - s.7-10.
6. Алгулиев, Р.М., Махмудов, Р.Ш. Интернет Вещей // Информационное общество, - Москва: - 2013. № 3, - с. 42-48.
7. Mahmudov, R.Ş. Bulud texnologiyaları iqtisadiyyatının mövcud vəziyyəti və inkişaf perspektivlərinin analizi // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, - Bakı: - 2014. - № 2, - s.14-23.
8. Алигулиев, Р.М., Махмудов, Р.Ш. Вопросы трансформации рыночной экономики в информационном обществе // Вестник Института Экономики РАН, - Москва: - 2014. - № 6, - с. 85-101.
9. Alguliev, R.M., Mahmudov, R.Sh. Transformation of Market Economy in Information Society / 6th International Conference on

Applied Economics, Business and Development (AEBD '14), World Scientific and Engineering Academy and Society, - Lisbon, Portugal: - October 30 - November 1, 2014. - pp.79-88.

10. Mahmudov, R.Ş. Vikinomika konsepsiyası və onun e-dövlət idarəçiliyində tətbiqi perspektivləri // “Elektron dövlət quruculuğu problemləri” I Respublika elmi-praktiki konfransı, - Bakı: - 4 dekabr 2014. - s.57-59.
11. Mahmudov, R.Ş. Əşyaların İnternetinin bəzi təhlükəsizlik problemləri // BTİ-nin 150 illiyinə həsr olunmuş İnformasiya cəmiyyətinin multidissiplinar problemləri üzrə II Respublika elmi-praktiki konfransı, - Bakı: - 14 may, 2015. - s. 99-101.
12. Əliquliyev, R.M., Mahmudov, R.Ş. İnformasiya cəmiyyətində intellektual mülkiyyət hüquqlarının qorunması problemləri // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, - Bakı: - 2015. - № 2, - s. 4-14.
13. Əliquliyev, R.M., Mahmudov, R.Ş. İnternet sivilizasiyanın inkişafının hərəkətverici qüvvəsi kimi // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, Bakı: - 2016. - № 1, - s. 35-45.
14. Alguliyev, R.M., Mahmudov, R.Sh. Topical Issues of Regulation of Economic Relations in Internet Environment // Economics World, - David Publishing Company, - USA: - Jan.-Feb. 2016. - Vol. 4, No. 1, - pp.25-36.
15. Mahmudov, R.Ş. Biznes sahəsində Big Data-nın tətbiqi perspektivləri // “Big data: imkanları, multidissiplinar problemləri və perspektivləri” I respublika elmi-praktiki konfransı, - Bakı: - 25 fevral 2016. - s.179-182.
16. Mahmudov, R.Ş. Big Data və fərdi məlumatların qorunması problemləri // “Big data: imkanları, multidissiplinar problemləri və perspektivləri” I respublika elmi-praktiki konfransı, - Bakı: - 25 fevral 2016. - s. 99-102.
17. Mahmudov, R.Ş. Kompüter pıratçılığı ilə hüquqi mübarizə problemləri // “Proqram mühəndisliyinin elmi-praktiki problemləri” I respublika konfransı, - Bakı: - 17 may 2017. - s. 124-127.

18. Mahmudov, R.Ş. Big Data erasında fərdi məlumatların hüquqi rejiminin müəyyənləşdirilməsi problemləri // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, - Bakı: - 2018: № 2, - s.28-33.
19. Mahmudov, R.Ş. Fərdi məlumatların “qara bazar”ının xüsusiyyətləri və yaratdığı problemlər // “İnformasiya təhlükəsizliyinin aktual multidissiplinar elmi-praktiki problemləri” V respublika konfransı, - Bakı: - 29 noyabr 2019. - s.41-44.
20. Махмудов, Р.Ш. О научно-теоретических основах интернет-экономики // Общество и экономика, - Москва: - 2020. - №5, с.9-18.
21. Mahmudov, R.Ş. Big Data iqtisadiyyatının tənzimlənməsi problemləri // Azərbaycan Texniki Universitetinin 70 illik yubileyinə həsr olunmuş “Dördüncü sənaye inqilabının texnoloji perspektivləri: sənaye interneti, kiberfiziki sistemlər və intellektual texnologiyalar” Respublika elmi - texniki konfransı, - Bakı: - 26-27 noyabr 2020. - Bölmə 3, - s.88-94, [URL: http://aztu.edu.az/azp/yubiley/az/down/B%C3%B6l%C9%99%203.pdf](http://aztu.edu.az/azp/yubiley/az/down/B%C3%B6l%C9%99%203.pdf)
22. Mahmudov, R.Ş. Big Data bazarının bəzi xüsusiyyətləri və problemləri haqqında // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, -Bakı: - 2021. - № 1,- s.77-87.
23. Alguliyev, R.M., Imamverdiyev, Y.N., Mahmudov, R.Sh., Aliguliyev, R.M.. Information security as a national security component // Information Security Journal: A Global Perspective, - United Kingdom: - 2021. - Vol. 30, Is. 1, - pp. 1-18. (**Web of Science**)
24. Алигулиев, Р.М., Махмудов, Р.Ш. Особенности «черного рынка» персональных данных и создаваемые им проблемы // Информационное общество, - Москва: - 2021. - №1, - с.49-55. (**Web of Science**)
25. Alguliyev, R.M., Aliguliyev, R.M., Mahmudov, R.Sh. Plagiarism in Azerbaijan: Problems and Solutions // Journal of information ethics, - USA: - 2021. - Vol 30, No. 1, - pp. 68-80.

Dissertasiyanın müdafiəsi 21 oktyabr 2022-ci il tarixində saat 14:00-da Azərbaycan Texniki Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən ED 2.38 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: AZ1001, Bakı şəhəri, Hüseyn Cavid Prospekti 25.

Dissertasiya işi ilə Azərbaycan Texniki Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları Azərbaycan Texniki Universitetinin [www.aztu.edu.az](http://www.aztu.edu.az) rəsmi internet saytında yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat 16 sentyabr 2022-ci il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 13.09.2022

Kağızın formatı: 60x84<sup>1/16</sup>

Həcm: 45773 işarə

Tiraj: 100