

Azərbaycan Respublikası
Prezidenti yanında
Dövlət İdarəçilik Akademiyası

Bank informasiya sistemləri

Bakı 2017-ci il

Elmi redaktor:

Qurbanov P.Ə. – Qərbi Kaspi Universitetinin
professoru, iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru

Rəyçilər:

Həsənova A.İ. - Qərbi Kaspi Universitetinin
dosenti, riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru

Kazımxadə A.K. - Qərbi Kaspi Universitetinin
dosenti, texnika üzrə fəlsəfə doktoru

Dərslik vəsaitin əsas məqsədi bank sferasında
informasiya texnologiyaları və sistemləri haqqında
biliyin əldə olunması.

Dərsliyin nəzəri hissəsində BİS-n əsas anlayışları
təqdim olunmuşdur, funksiyaları və quruluşu, bank
sferasında iqtisadi məlumatların, emal
texnologiyalarının, təhlükəsizlik və müdafiə sistemləri
ilə təchiz olunması, sistemlərin istismarı və sair suallar
açıqlanmışdır.

Vəsait, magistr pilləsində iqtisadiyyatın idarəetməsi
istiqaməti üzrə təhsil alanlar üçün nəzərdə tutulub.

Abbasov T.A.

Elyashina A.A.

Nəcəfov X.İ.

Bank informasiya sistemləri

Dərs vəsaiti

DİA-sı Elmi Tədris Şurasının
qərarı ilə (pr.№05 21.06.2017-ci il
İKT 004 qریف) təsdiq edilsin

Bakı 2017

Mündəricat

Fəsil 1. Avtomatlaşdırılmış bank informasiya sistemlərinin müasir vəziyyəti

Fəsil 2. Elektron ticarətin şəbəkə iqtisadiyyatında yeri və rolu

Fəsil 3. Elektron ticarət sistemində səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üsulları

Xülasə

Ədəbiyyat siyahısı

FƏSİL 1. AVTOMATLAŞDIRILMIŞ BANK İNFORMASIYA SİSTEMLƏRİNİN MÜASİR VƏZİYYƏTİ

1.1. Avtomatlaşdırılmış bank informasiya sistemlərinin xülasəsi.

Banklar xüsusi bir qurumdur və onların iqtisadiyyatın inkişafında özünəməxsus yeri var. Bankların yaranması və inkişafı da dünya mədəniyyəti və cəmiyyətin inkişafı ilə bərabər getmişdir. Cəmiyyətin inkişafı tarixində isbata ehtiyacı olmayan bir həqiqət də bankların inkişaf səviyyəsi ilə bütövlükdə sosial-iqtisadi inkişafın düz mütənasibliyindən ibarətdir. Hansı ölkədə bankların yüksək səviyyəsi müşahidə olunursa, orada sürətli iqtisadi inkişaf, yüksək mədəniyyət var. İlk öncə qeyd etmək lazımdır ki, bank, dedikdə, hüquqi və fiziki şəxslərdən depozitlərin və ya digər qaytarılan vəsaitlərin cəlb edilməsi, öz adından və öz hesabına kreditlərin verilməsi, habelə müştərilərin tapşırığı ilə köçürmə və hesablaşma-kassa əməliyyatlarını məcmu halda həyata keçirən maliyyə-kredit təşkilatı. Hüquqi status baxımından hüquqi şəxsdir.

Bankların ilk yaranma dövrü bəzi mənbələrə isə əsasən XIV-XV əsrlərə kapitalizm dövrünə təsadüf edir, bəzi mənbələrdə isə bankların feodalizmdə

mövcud olduğu qeyd edilir. Hal-hazırda isə dünyanın təxminən bütün ölkələrində bankların fəaliyyətindən istifadə edilir. Bütün dünya banklarının fəaliyyətinin tənzimlənməsinə isə nəzarəti 1944-cü ildə Bretton-Vuds konfransında təsis edilmiş Dünya Bankı həyata keçirir. Dünya Bankının fəaliyyətinin əsas istiqaməti inkişaf etməkdə olan, yoxsul ölkələrə kreditlərin ayrılması, yoxsulluğun azaldılması, həmçinin üzvlükdə olan ölkələrinin inkişafının təmin edilməsindən ibarətdir.

Ölkənin öz fəaliyyətini həyata keçirməsi üçün əsas olan iqtisadi amillərdir. Bu amillərin də içərisində ən əsası maddi vəsaitlərdir. Hər bir ölkədə maddi vəsaitlər əsasən banklarda cəmləşib. Bunun isə bir neçə səbəbi mövcuddur. Bunlardan ən əsası yüksək məbləğlərdə vəsaitin depozit şəklində bankda saxlanması daha səmərəlidir, çünki həm təhlükəsizlik təmin edilir, həm də qoyulan əmanətlərin müqabilində müəyyən məbləğdə faizlər hesablanır. Onu da qeyd etmək yerinə düşərdi ki, bu cür depozitlərin cəlb edilməsi banklara da sərf edir. Banklar cəlb edilmiş vəsaitləri öz adından kredit şəklində fiziki və hüquqi şəxslərə müəyyən müddətə, geri qaytarılmaq şərtlə, əsas məbləğlə bərabər müəyyən faizlərin ödənilməsi müqabilində verir. Banklar bundan əlavə ölkə daxilində və xarici ölkələrlə pul köçürmələrinin həyata keçirilməsində də xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Ənənəvi üsullarla bu əməliyyat bir neçə gün çəkirdisə, bankların

vasitəsilə artıq bir neçə dəqiqə ərzində köçürmənin reallaşdırılması mümkündür. Bununla bərabər kommunal xərclərin ödənilməsində, müxtəlif tip vergilərin ödənilməsində və s. bank fəaliyyətindən geniş şəkildə istifadə edilir.

Bank sektoru bütün sürəti ilə inkişaf etməkdədir. İndiki vaxtda banklar strateji əhəmiyyət daşıyırlar. Elektron bank işinə qarşı maraq getdikcə artmaqdadır. Texnoloji məhsullar, gənc, təhsilli, iqtisadi və ictimai statusu yüksək müştərilər tərəfindən istifadə edilməkdədir. Bank əməliyyatları, indiki vaxtda texnologiyanın inkişafı ilə daha asanlaşmış, xərc, vaxt və risklərin minimuma endirilməsi, effektivliyin maksimuma qaldırılması üçün yeni kanallar dövrüyyəyə girmişdir. Bu kanallardan ən əhəmiyyətli, bank üçün dönüş nöqtəsi ola biləcək bir yenilik olan "internet bankçılığı" dır. Bank sahəsində stabil kredit sisteminin yaradılmasını həll etmək üçün bank inkişafı üzrə kredit inteqrasiya tempi sürətləndirilməlidir. Onun üçün də tələb edilən amillərdən biri müasir texnologiyanın yaradılması və informasiya strukturunun inkişaf etdirilməsidir. Bu isə onu göstərir ki, banklarda effektiv fəaliyyətin təmin edilməsi üçün informasiya sistemlərindən istifadə labüddür. İnternet bankçılığın tarixinin internet yaranması ilə başladığı aydındır. "İnternet" anlayışı ilk dəfə 1974-cü ildə ortaya çıxsada, 1990-cı illərə qədər, internetin istifadəsi çox da inkişaf etməmişdir. İnternet 1990-cı illərdə çox sürətli inkişafa

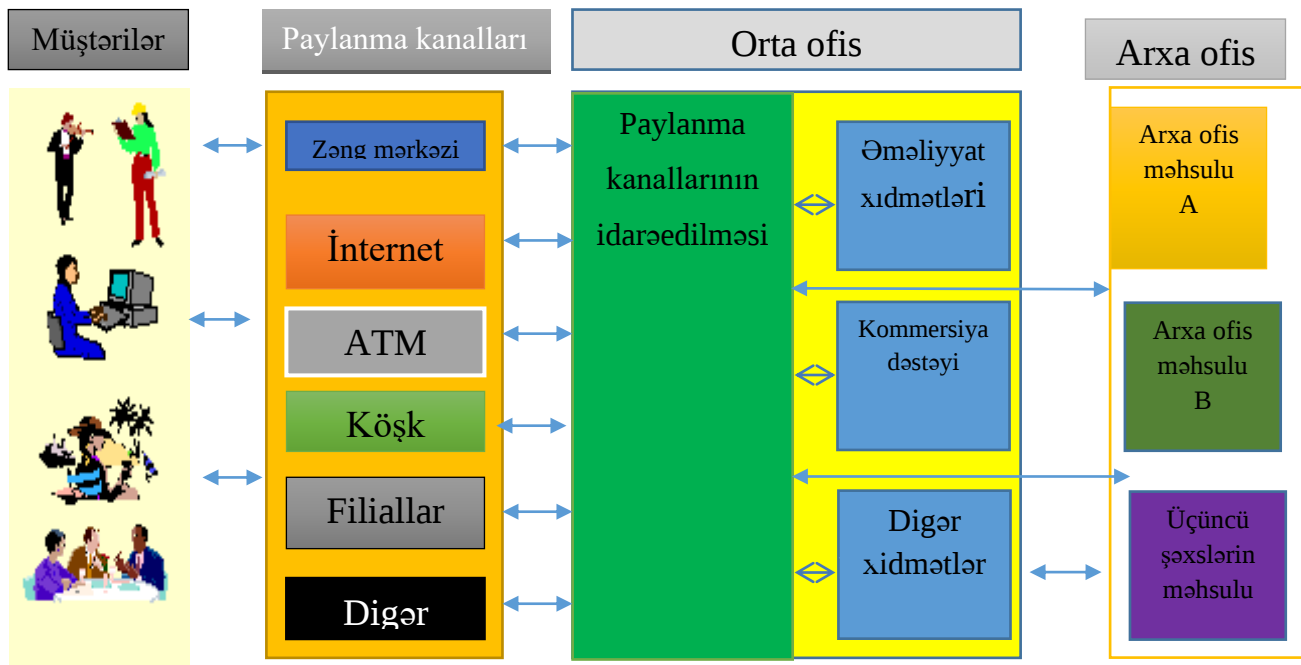
başlamış və insanların istəklərini daha rahat yerinə yetirmələri üçün fərqli axtarış vasitələri və şəbəkə rəhbərləri yaradılmışdır. 1997-ci ildə bir çox bank internet bankçılığını inkişaf etdirərək, müştərilərin kompüter, cib telefonu və ya interaktiv monitor ilə əməliyyat etmələrini təmin etməyə başlamışdır. İnternet bankçılığı ev və ofis bankçılığının həyata keçirilməsinə imkan verən interaktiv proqramların yerini internetin alması və təhlükəsizlik probleminə müxtəlif həllər yaratması ilə inkişaf edən və veb əsaslı olaraq həyata keçirilən bankçılıq əməliyyatıdır.

Ümumiyyətlə bankda yeni texnologiyalardan istifadə edilməsi, təşkilati quruluşda dəyişikliklərə, banklardakı məlumat axış sisteminin standartlaşmasına, fəaliyyətin təmin edilməsinə imkan yaratmaqdadır. Bundan başqa, eyni əməliyyatların təkrarının qarşısını almağa və daha qısa zamanda daha çox əməliyyat edilə bilməsinə, rəhbərliyin məsuliyyətinin bölüşdürülməsi ilə hər qrupa fərqli vəzifə, səlahiyyət və məsuliyyət verilməsi mümkün olmaqdadır.

Bankların, gerçək mənada elektron bank işinə keçishi, fərdi bankçılıq xidmətlərinin 1980-ci illərin sonlarına doğru hər kəsin öz bank əməliyyatlarını özünün etməsi imkanı təmin edən pul çəkmə maşınları (ATM) ilə başlamışdır. ATM-lərdə, bank müştərisinə verilən bir elektron bank kartı köməyi ilə, bütün əsas bank əməliyyatları aparılır. Texnologiya istifadəsinin banklar üçün əhəmiyyətli hala gəlməsi ilə birlikdə,

banklar müştərilərinə xidmət təqdim etmək üçün inkişaf etdirdikləri yeni üsulları da istifadə etməyə başlamışlar. Bu xidmətlərdən bəzilərinə, Avtomatik kassa maşınları (ATM), kredit kartları, telefon bankçılığı və internet bankçılığı nümunə olaraq göstərilə bilər. İnternet istifadəsində meydana gələn artımla birlikdə internet vasitəsilə edilən bank əməliyyatları gün keçdikcə artmaqdadır. İnternet bankçılığı, bank əməliyyatlarının internet mühitində bankların veb saytları vasitəsilə istənilən anda dünyanın hər yerindən istifadə edilməsini təmin etməkdədir. İnternet bankçılığında, bank personalı ilə birbaşa əlaqə tətbiq edilir. Müştəri, bank əməliyyatlarını öz girdiyi təlimatlar istiqamətində avtomatik olaraq həyata keçirir.

Avtomatlaşdırılmış şəkildə banklarda informasiya sistemlərinin köməyi ilə fəaliyyətin reallaşdırılması, əməliyyatların onlayn rejimdə həyata keçirilməsi, daha operativ prinsiplər çərçivəsində müştərilərə xidmətlərin təqdim edilməsini çox mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Müştərilər bank xidmətlərindən zəng, internet, ATM, köşk və digər vasitələrdən istifadə etməklə yararlanırlar. Bu zaman müştərilərin əsasən sorğuları ön ofisdə qəbul edilir, istəkləri qeydə alınır, əsas əməliyyatlar, proseslərin reallaşması isə orta və arxa ofislər vasitəsilə həyata keçirilir. (Şəkil 1.1)



Şəkil 1.1. Avtomatlaşdırılmış bank fəaliyyəti

İnternet bankçılığında, internetin yüksək və ucuz əməliyyat tutumu sayəsində pul qoyub, götürmək istisna olmaqla bütün bank əməliyyatlarının ən ucuz xərclə edilməsi mümkündür. İnternet bankçılığıyla bank müştəriləri, pul qoyub götürmə xaricində qalan əməliyyatlar aşağıdakılardır:

- *Hesablarındakı pul miqdarının və hesab məlumatlarının öyrənilməsi;*
- *Pul transfer əməliyyatları;*
- *Kredit kartı məlumat öyrənmək və borc ödəmə əməliyyatları;*
- *Valyuta əməliyyatları;*
- *Hər cür investisiya hesabı qiymət məlumatları alış-veriş təlimatlarının verilməsi;*
- *Vergi və daha bir çox gerçək bank əməliyyatını yer vaxtından asılı olmayaraq internet üzərindən reallaşdırıla bilər.*

İnternet, yeni müştərilər əldə etmələri, müştəri əlaqələrini inkişaf etdirmələri və satışlarını artırmaq üçün banklara böyük imkanlar yaradır. İndiki vaxtda internet bankçılığı xidməti təqdim etmək banklar üçün bir zərurət halını almışdır. Satış və xidmət mərhələsində internet texnologiyaları və insan əlaqələrini birləşdirən təşkilatlar, inkişafda və böyümədə ən ön sıralarda iştirak etməkdədir.

İnternet bankçılığı istifadəsinin müsbət və mənfi cəhətləri var. Bunlar aşağıdakılardır:

- *İnternet üzərindən edilən əməliyyat xərci şəbədən edilən əməliyyat dəyərinə görə olduqca ucuzdur.*

- *İnternet bankçılığının ən mənfə cəhəti böyük miqdarda investisiya tələb etməsidir. Sıx rəqəbat şərtlərində isə internet bankçılığı tətbiqinə keçildikdən sonra uzun bir müddət bu əməliyyatlardan qazanc təmin etmələri mümkün olmur. Ancaq, bu investisiya sərf edilmədiyi təqdirdə bankların sektordakı rəqəbat gücləri azalmış olur.*

- *Daha çox təhsil səviyyəsi yüksək və texnologiya ilə böyüyən gənclər arasında daha geniş olan internet bankçılığın müvəffəqiyyətində, təhlükəsizlik, məxfilik və ictimai etimadın təmin edilməsi əhəmiyyətli rol oynamaqdadır.*

- *İnternet bankçılığında təməl riskləri təhlükəsizlik, etibar, qanunilik, kredit, likvidlik, faiz dərəcəsi və bazar meydana gətirməkdədir. İnternet bankçılığının digər bir mənfə cəhəti isə şəbələrə reallaşan birə bir müştəri əlaqələrindəki müsbət istiqamətlərin aradan qalxmasıdır.*

İnternet bankçılığının reallaşma mərhələlərini də araşdıracaq olsaq, internetdə bank beş ana addımda reallaşmaqdadır.

Strateji səhifələr, bankın özünün, xidmətlərini n və məhsullarını n tanıdıldığı, yəni müştəri əlaqələrinin təşkili istifadə edilən ilk addımdır.

İnteraktiv bir səhifə hazırlanmaqla, əlaqədar proqramlar səhifədən yüklənilə bilər, sadə hesab funksiyaları həyata keçirilir.

Bu addımda gerçək bank əməliyyatlarına ilk daxil edilməkdə, hesab əməliyyatları internet üzərindən reallaşmaqdadır.

Bir əvvəlki adıma əlavə olaraq müştəri öz portfeli idarə edə bilər. Gələcək sərmayələri üçün tövsiyələr, kredit müraciəti, kredit əldə edə bilər.

Elektron pul götürülməsi, kompüter, telefon və ya televiziya vasitəsilə elektron pulqabı anlamında fiziki şəbəkənin etdiyi bütün əməliyyatların edilmiş olacağı düşünülməkdədir.

İnternet bankçılığı şübhəsiz yenidir. Ancaq etibarlı olan əsaslar və prinsiplər baxımından ənənəvi bank əməliyyatları ilə paralellik göstərməkdə, zaman zaman klassik bank əməliyyatlarına da müraciət edilməkdədir. İnternetin inkişafı ilə əlaqəli olaraq inkişaf edən bir başqa sahə də elektron ticarət olmuşdur. Bu yanaşma ilə e-ticarət və internet bankacılığının inkişafı paralellik kəsb edir.

Bankların internet bankçılığı tətbiqini seçmələrinin bir çox səbəbi vardır. Bunu təmin edəcək olan bütün imkanlar və yeniliklər qiymətləndirilməlidir. Bu yeniliklərdən bəlkə də ən əhəmiyyətli elektron bankçılıqdır. İnternet bankçılığı da elektron bankçılıq xidmətlərinin ən əsasıdır. İnternetdəki texnoloji inkişafı irəlilədikcə, həm bank şöbələrinin sayı həm də ATM ilə ev və ofis bankçılığının əhəmiyyəti azalacaq. Nağd pul yatırmaq və çəkmə əməliyyatları xaricindəki bank əməliyyatlarının çoxu internet üzərindən həyata keçirilməkdədir.

İnternet istifadəsinin inkişafı özü ilə müştəri meyllərində bir dəyişiklik meydana gətirmişdir. Müştərilərin artıq bir çox kanaldan əməliyyat etməyə istəkli olduqları görülməkdədir. Banklar da müştərilərini ən çox iqtisadi cəhətdən üstünlük təmin edəcək kanala istiqamətləndirir. İnternet, bu kanalların ən başında gəlməkdədir. Bunun səbəbi müştəri tərəfindən bir online əməliyyatın banka çox daha az vəsait sərfi nəticəsində başa gəlməsidir. Müştərilərin də

fərdi və keyfiyyəti daha yüksək xidmət gözlədikləri görülməkdədir.

Avtomatlaşdırılmış bank informasiya sistemlərinin bank işinə təmin etdiyi fəaliyyətləri bu şəkildə açıqlamaq mümkündür:

- *Birə bir ünsiyyət imkanı təmin etməkdədir; Elektron poçt və ya interaktiv səhifələrdən istifadə bank müştərisi fərdlər və ya şirkətlər ilə birbaşa ünsiyyət imkanı əldə edilir. Normal poçt xidmətindən çox daha sürətli, səhsiz, tətbiqi asan və xərci aşağıdır.*

- *Fərdiləşdirmə ilə müştəriyə əhəmiyyətli olduğu hiss etdirilə bilməkdədir; İnternet şəbəsi səhifələrində şəxslərə xüsusi bank məlumatları təqdim etmək mümkündür. Bu, müştəri məmnuniyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir etməkdədir.*

- *Yeni bankçılıq vasitələri imkanı təqdim edir; İnternet bankacılığını, yalnız istifadə edilən bankçılıq alətlərinin internet mühitinə daşınması olaraq düşünməmək lazımdır.*

Banklar məhsullarını müştərilərinə satmağa çalışarkən eyni zamanda müştəri ilə ünsiyyət qururlar. İnternet mühiti ilə təqdim etmiş olduqları xidmətlər həm əməliyyat xərclərini azaltmaqda, həm də müştərinin istədiyi formada təhlükəsizliyin yüksək səviyyədə tutulmağa çalışıldığı, öz əməliyyatını özün edə bilərsən tənzimləməsi ilə insan üçün qiymətli zamanı yenə insana təqdim etdiyi xidmət ilə sanki müştərilərinə zamanı hədiyyə edərkən, müştəriləri ilə

ünsiyyət əlaqələrini elektron mühitə daşıyaraq, mümkün qədər daha çox müştəriyə, zaman və məkan məhdudlaşdırması olmadan çatmağı hədəfləyən bir iş ortaya çıxararaq, məhsuldar bir marketing reallaşdırmışlar.

Bank sektoru informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının və xüsusilə internetin yayılmasından əhəmiyyətli ölçüdə təsirlənməkdədir. İnternet bankçılığı, hesab açma və ya fərqli hesablara pul transfer etmə və s. bank xidmətlərinin uzaqdan edildiyi paylama kanalını ifadə etməkdədir. İnternet bankçılığı, elektron bankacılığının inkişafının bir davamı olan və platforma olaraq Açıq Şəbəkə Sistemləri-İnternetin istifadə, fərdi və ticarət bütün bank əməliyyatlarının, bankların virtual mühitdə qurmuş olduqları şəbəkə xarici xidmətlərin təqdim edildiyi alternativ paylama kanalı olaraq fəaliyyət göstərir.

İnternet bankçılığı zaman və yer sərhədi olmadan bir kompüter ilə bank xidmətlərinin internet üzərindən təqdim edilməsi üçün hazırlanan alternativ paylama kanalıdır. 24 saat internet daxil olması mümkün olan hər hansı bir kompüter vasitəsilə dünyanın hər yerindən istifadə edilən bir xidmətdir.

Virtual bankların olması, bütün əməliyyatların evdən televiziya açma-bağlama qədər sadə şəkildə edilməsi, fiziki olaraq pulun mümkün qədər az əl dəyişdirməsi arzu olmaqdan çıxmışdır. Texnologiya bəzən digər sektorları arxasından sürüməkdə, dəyişmə

vacibliyini zəruri etməkdədir. Bank sektoru da texnologiyanı yaxından təqib etməsi lazım olan sektorlardandır. İnternet bankçılığı qısaca, indiki vaxtda fiziki şöbələrdən edilən bütün əməliyyatların internet üzərindən həyata keçirilməsi olaraq təyin oluna bilər. Müştərinin bank xidmətini ala bilməsi üçün internetə bağlı kompüter və ya televiziyası olması kifayətdir. Günümüz texnologiyasında daha da irəliyə gedərək, cib telefonlarından internetə bağlanma imkanı olduğu üçün ciblərimizə qədər girmişdir. Əlaqə vasitəsi olan hər müştəri işi düşündüyü bank ilə edəcəyi müqavilə nəticəsində, bankın təqdim edəcəyi bu xidmətdən, bankda təyin olunan əsaslar çərçivəsində 7 gün 24 saat faydalana bilər. İnternet bankçılığın üzərindən fiziki pul çəkilişi xaric fərdi və təşkilati bütün əməliyyatlar və müraciətlər edilə bilməkdədir.

Bir başqa üsulla elektron bankçılığın inkişafının bir davamı olan və platforma olaraq açıq şəbəkə sisteminin istifadə edildiyi, fərdi və ticarət bütün bank əməliyyatlarının edilən, bankların virtual mühitlərdə qurmuş olduqları aktiv şəbəxarici xidmətlərin təqdim edildiyi, fiziki pul mübadiləsi və kredit istifadəsi xaricində bütün bank əməliyyatlarının edilə alternativ paylama kanalı olaraq təyin oluna bilər.

Telefon bankçılığı, müştərinin banka zəng etməsini tələb edir. Müştəri üçün şöbə bankçılığına nisbətdə daha rahat və faydalıdır. Mərkəzi bir telefonu axtararaq, müştərilər hesablarını idarə edə bilməkdə,

pul transfer edə bilməkdə, xidmətlər haqqında məlumat ala bilməkdə, şifahi olaraq təlimat verərək və ya telefon düymələrinə toxunaraq faktura ödəyə bilməkdədir. Banklar bunu bir alternativ olaraq və ya şöbə şəbəkələri vasitəsilə ənənəvi bir paylama kanalını tamamlayıcı olaraq istifadə edirlər. Banklar üçün bunun əsas faydası, şöbə bankçılığına görə xərcinin daha aşağı olmasıdır. Telefon bankçılığından istifadəsinin müştəriyə faydası rahatlıqdır. Müştərilər həftənin 7 gününü 24 saat ev kimi istədikləri xüsusi yerlərdən bankçılıq əməliyyatlarını həyata keçirə bilirlər. Müştərilər həmçinin daha az xərc ödəməkdə, banklar da əməliyyatları daha az xərcə edə bilməkdədir. Əməliyyatların böyük qismi ənənəvi şöbə bankçılığı yerinə internetə əsaslanan və telefon bankçılığı vasitəsilə edilməyə başlamışdır. Bu işə özlüyündə informasiya sistemlərinin bank sahəsinə tətbiqi nəticəsində əldə edilən avtomatlaşdırılmış fəaliyyətin hansı dərəcədə yararlı olmasının bariz nümunəsidir.

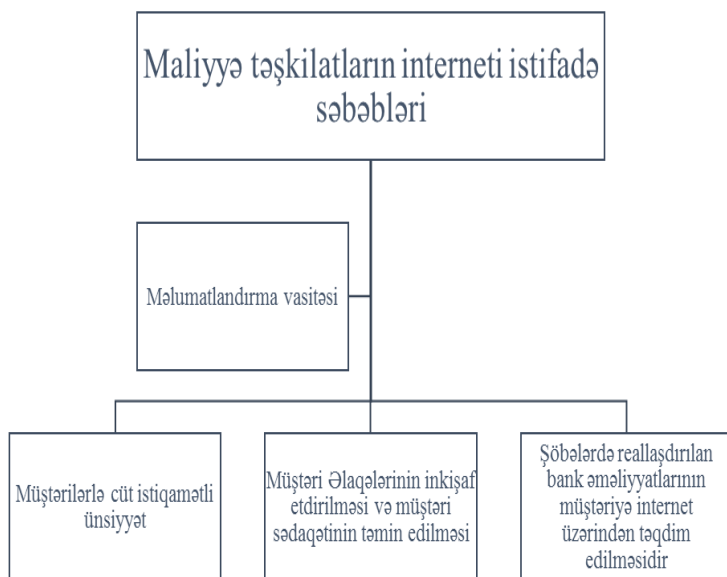
Rəqabət təzyiqi və alternativ kanalların ortaya çıxması, bankların hal-hazırda var olan kanal strategiyalarını təkrar qiymətləndirməyə məcbur etmişdir. Maliyyə xidmətlər sektorundakı artan rəqabət mühiti, alternativ paylama kanallarının inkişaf etdirilməsinə və istifadə edilməsinə olan təzyiqi artırmışdır. Ən son ortaya çıxan paylama kanalı elektron bankçılıqdır. Elektron bankçılıq termini banklarda məlumatın və xidmətlərin müştərilərə

kompyuter və ya televiziya vasitəsilə təmin edilməsini ifadə etmək üzrə istifadə edilir. Elektron bankçılıq ümumiyyətlə internet bankçılığını ifadə etməkdə və ATM, kredit və bank kartları, telefon bankçılığı, elektron faktura ödəmə və şəbəkəyə söykənən bankı əhatə edir. Digər elektron xidmətlərin inkişafı ilə xüsusilə internetə əsaslanan, elektron bankçılıq xidmətlərinə maraq artmış və bir çox bank son zamanlarda internet bankçılığına başlamış olub, bu xidmətləri inkişaf etdirməkdədir.

İnternet bankçılığının təməlini meydana gətirən "Ev /Ofis bankçılığın" ilk dəfə 1980-ci illərin əvvəlində Amerikanın ən böyük bankları (Citibank, Chase Manhattan) tərəfindən həyata keçirilmişdir. 1980-ci illərdə "Avropa və ABŞ" da bank və maliyyə təşkilatları "Ev/Ofis bankçılığı" anlayışı üzərinə proqramlar yaratmağa başlamış, başlanğıcda kompyuter şəbəkəsinin çox da inkişaf etmiş olmamasından ötürü müştərilərə kömək etmək üçün faks maşınları və telefonlardan istifadə edilmişdir. İlk İnternet bankçılığı tətbiqi ABŞ-da Presidential Savings Bank tərəfindən inkişaf etdirilərək 1995-ci ildə müştərilərinin xidmətinə təqdim edilmişdir. Citibank və Wells Fargo kimi köklü banklar da öz tətbiqlərini inkişaf etdirərək müştərilərin istifadəsinə açdılar. İnternetin, ev istifadəçiləri arasında yayılması ilə insanların texnologiyaya uyğunluğu artmış və internet bankçılığı xidmətlərindən faydalanan fərd sayı getdikcə artmışdır.

Avropada İnternetdən istifadə nəticəsində fəaliyyətlərini reallaşdıran ilk virtual şəkildə təşkil edilmiş bank 1996-cı ildə Almanıyanın Drezden bank qrupuna aid olan Advance Bankdır. Bundan başqa Netbank, Compubank və s. qeyd etmək mümkündür.

Artıq indiki vaxtda "internet" maliyyə təşkilatlar üçün strateji bir vasitə olaraq qəbul edilməkdədir.



Sxem 1.1. Maliyyə təşkilatlarının internetdən istifadə səbəbləri.

İndiki vaxtda rəqabət ünsürlərindən daha çox "olmazsa olmaz" xüsusiyyəti daşıyan internet bankçılığı ilə müştərilər bütün bank əməliyyatlarını 7 gün 24 saat

həyata keçirir, həm də bütün portfeli 24 saat boyunca nəzarəti altında saxlaya bilər. Bankçılıq sektorundakı bu cür inkişafalar müştərilər baxımından qiymətləndirildiyində, yeni proqramlar "ən yaxşı xidmət verən bankı seçmə" şansını verdiyindən, müştərilərin sədaqəti də azalmağa başlayır. Bu səbəblə, internet bankçılığı banklar üçün daha da əhəmiyyətli bir məhsul halını almaqdadır. Avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemləri müxtəlifdir və bir sıra amillərə görə təsnif oluna bilər. Sistemlərin idarəetmə obyektinin fəaliyyəti sahəsi üzrə təsnifi aydın olduğundan, aşağıdakı əlamətlərə baxaq. İdarəetmə proseslərin növlərinə görə avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemləri aşağıdakılara bölünür:

- *Texnoloji proseslərin idarəetmə AİS – bu insan maşın sistemləridir, onlar texnoloji qurğular, dəzgahlar, avtomatik xətlərə idarəetməni təmin edir;*
- *Təşkilati-texnoloji proseslərin idarəetmə AİS – bu texnoloji proseslərin idarəetmə AİS və müəssisə idarəetmə AİS birləşdirən çoxsəviyyəli sistemləridir;*
- *Təşkilati idarəetmənin AİS üçün obyekt kimi istehsal-təvərrüfat, sosial-iqtisadi fəaliyyət prosesləridir, onlar iqtisadiyyatın idarəetməsinin bütün səviyyələrində həyata keçirilir, əsasən də.*

Bank sektoru global iqtisadiyyatda əhəmiyyətli bir rol oynamaqdadır. Sektor, bir çox ölkədə daxili və xarici dəyişikliklərə açıqdır. Sektora bağlı xarici

dəyişmələrin ən əhəmiyyətliləri iqtisadi, ictimai və texnoloji dəyişmələrdir. Sektorda baş verən xarici dəyişmələr ən əhəmiyyətliyi isə internet istifadəsinin yayılması ilə birlikdə internet bankçılığı tətbiqləridir. Texnologiyanın və internetin inkişafı, çoxu sektoru olduğu kimi, bank sektorunu da əhəmiyyətli dərəcədə təsir etmişdir. Banklar texnologiyanın əhəmiyyətinin fərqlində olub, bu sahədə geniş miqyaslı investisiyalar yatırmaqdadırlar. Banklar, yüksək texnologiyanın imkanlarını sonuna qədər istifadə edərək müştəri ehtiyac və dəyişikliklərini yaxından analiz etmək və bu tələblərə cavab verə bilmək üçün proqramlardan istifadə edirlər.

1.2 Bank informasiya sistemlərinin arxitekturası

Bank informasiya sistemlərinin arxitekturasını müəyyənləşdirmək üçün ümumilikdə informasiya sistemləri sahəsində istifadə edilən arxitekturaları nəzərdən keçirmək lazımdır.

İnformasiya sistemləri özlüyündə komputerdən, verilənlər bazasından, verilənlər bazasının idarəetmə sistemindən və sistemin administratorundan ibarət mürəkkəb “insan-maşın” kompleksidir. İnformasiya sisteminin əsasını verilənlər bazası təşkil etdiyindən, bəzən ona verilənlər bazası sistemi də deyilir.



Sxem 1.2. İnformasiya sistemlərinin fəaliyyət dairəsi.

Lokal sistemlər bir kompyuterdə reallaşdırılır, bir verilənlər bazasına malik olur və həmin verilənlər bazası daxilindəki sorğulara cavab verir. Verilənlərin məntiqi və fiziki müstəqilliyini təmin etmək üçün onlar 3 səviyyədə təsvir olunur. Hər səviyyəyə uyğun verilənlərin modeli yaradılır. **Xarici model** istifadəçinin verilənləri necə görməsi deməkdir. Başqa sözlə, xarici model istifadəçinin VB-dən tələb etdiyi verilənlərin strukturunu və tərkibini əks etdirir. Xarici modelə başqa sözlə altsxem də deyilir. Xarici model istifadəçinin ünsiyyət dili vasitəsilə sistemə verdiyi sorğuya görə formalaşdırılır. **Məntiqi model** verilənlərin mücərrəd təsvirini əks etdirir. Bu təsvirdə verilənlər bazasına daxil edilən bütün verilənlərin xarakteristikaları və onlar arasında əlaqələr əks etdirilir. Məntiqi model VB-nin əsası sayılır. Ona başqa adla *konseptual model* də deyilir. Məntiqi model verilənlərin strukturunu və onlar arasındakı əlaqələri əks etdirən sxem vasitəsilə ifadə olunur. VB-nin təşkili zamanı konseptual sxem verilənlərin təsviri dili vasitəsilə (məs., dBase, SQL və s.) təsvir olunur. **Fiziki model** verilənlərin kompyuterin xarici yaddaşında necə təşkil olunmasını əks etdirir. Bu

modeldə verilənlər bazasının daxili (maşın) sxemi təsvir edilir. Həmin sxemdə xarici yaddaşın xarakteristikaları, fiziki yazıların formatları, indekslər, kataloqlar və s. haqqında məlumat verilir. Verilənlər bazası xarici yaddaşda fiziki modelə uyğun saxlanılır.

Xarici, məntiqi və fiziki modellər VB-nin idarəetmə sistemi vasitəsilə bir-birindən əlaqələndirilir. Beləliklə, informasiya sistemi 3 səviyyəli arxitektura üzrə qurulur. Verilənlər bazasında aparılan əməliyyatların hamısı verilənlər bazasının idarəetmə sistemi (VBİS) adlanan proqram kompleksi vasitəsilə yerinə yetirilir. Əməliyyat aparmaq üçün sorğular VBİS-in interfeysi vasitəsilə sistemin tələb etdiyi dilə və formaya çevrilib icra olunur. VBİS öz işini əməliyyat sisteminin idarəsi altında aparır. İnformasiya sistemi tətbiq olunan müəssisədə verilənlərin mərkəzləşdirilmiş idarə olunmasına məsuliyyəti verilənlərin administratoru (VA) adlanan bir və ya bir neçə şəxsdən ibarət qrup daşıyır.

VB-nin tələblərinin yerinə yetirilməsi verilənlər bazasının administratoru (VBA) tərəfindən aparılır. Verilənlər bazasının administratoru bir və ya bir neçə peşəkar mütəxəssisdən ibarət qrupdur. VBA-nın əsas vəzifəsi VB-ni yaratmaq, onun yeniləşdirilməsini, təshihini və istifadəçilərin sorğularına cavabları təmin etməkdir. VBA həmçinin sistemin operativliyinə, texniki, informasiya və proqram təminatına da cavabdehlik daşıyır. Banklarda əsas əməliyyatların reallaşması, avtomatlaşdırılmış fəaliyyətin təmin

edilməsi üçün internet çox mühüm əhəmiyyətə malikdir. Vahid şəbəkə sisteminə müxtəlif vasitələrin köməyi ilə qoşulmaq nəticəsində banklarda onlayn rejimdə iş prosesinin həyata keçirilməsi baş verir. Bunun üçün də bank informasiya sistemlərinin arxitekturasını müəyyənləşdirən zaman həmçinin də şəbəkə arxitekturasının mənimsənilməsi çox mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Topologiya termini ilə şəbəkənin strukturu - kompüter, server, periferiya qurğuları və digər şəbəkə komponentlərinin yerləşmə sxemi ifadə olunur. Şəbəkə qurğularının növlərindən və xarakteristikalarından, şəbəkənin genişlənmə imkanlarından, şəbəkənin idarəetmə üsulundan asılı olaraq şəbəkə əsasən 3 baza topologiyası:

- *xətti (bus)*
- *ulduz (star)*
- *halqa (ring)*
- və onların kombinasiyaları olan*
- *xətti-ulduz*

Xətti topologiya. Bu topologiya sadəcə ən geniş yayılmış topologiyadır. Şəbəkədə kompüterlər, serverlər, periferiya qurğuları magistral və ya seqment adlanan vahid kabelə ardıcıl olaraq qoşulur.

Kabelin başlanğıc və sonunda siqnalın sönməsi üçün terminatorlar yerləşdirirlər. Fayl şəklində saxlanılan informasiyanın həcmi 4 kb - dan artıq olduqda informasiya ötürülməzdən əvvəl kompüter onu

paket və ya kadr adlanan kiçik bloklara bölür. Hər paket aşağıdakı struktura malik olur:

- *başlıq*
- *verilənlər*
- *treylər*

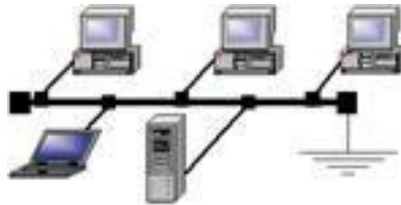
Başlıq informasiya ötürücüsünün və alıcısının ünvanlarını, paketin ötürülməsi və vahid fayl şəklində birləşməsi haqda məlumatı daşıyır. Verilənlər ötürülən fayl fraqmentidir və həcmi 4 kb-dan çox olmur. Treyler özündə paketin ötürülməsinin korrekctliyini yoxlayan və şəbəkə komponentləri arasında əlaqə üsulundan asılı olaraq digər məlumatları daşıyır. Paket elektrik siqnalı şəklində magistral boyu ötürülür. Bu zaman paketi yalnız ünvanı başlıqda daşdığı informasiya alıcısının ünvanına uyğun gələn kompüter qəbul edir. Qəbul edici kompüter başlıqdakı təlimatı uyğun olaraq paketləri vahid fayl şəklində birləşdirir və bu zaman treylər bu prosesin korrekctliyini yoxlayır.

İki kompüter eyni zamanda informasiya ötürə bilərmi? Belə hadisəyə kolloziya hadisəsi deyilir (yəni paketlərin toqquşması). Bunun qarşısını almaq üçün kolloziyanı müəyyən etmək və kolloziyanı dəf etmək istifadə üsullarını tətbiq etmək olar. Kolloziyanı müəyyən etmək istifadə üsulunun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, kompüter və ya server magistralın informasiya ötürülməsi üçün boş olduğunu müəyyən edir, sonra informasiyanı ötürür və bu zaman digər kompüterlərdən heç biri informasiya ötürə

bilməz.Lakin, kabelin uzunluğu 2500 m-dən artıq olduqda magistralda siqnalın zəifləməsi nəticəsində kolloziya hadisəsini müəyyən etmək prosesi çətinləşir.

Digər üsulu tətbiq etdikdə hər bir kompüter informasiya ötürməzdən əvvəl bu haqda xəbərdarlıq siqnalı ötürür və digər kompüterlər bu siqnalları qəbul edərək informasiya ötürülməsini müvəqqəti olaraq təxirə salır.Bu üsulun tətbiqi şəbəkənin məhsuldarlığını (işləmə sürətini) azaldır.

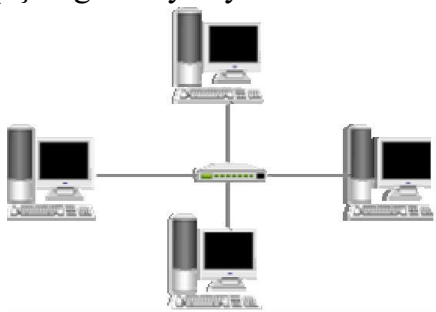
Xətti şəbəkə passiv şəbəkədir.Belə ki, kompüterlərdən biri sıradan ç ıxarsa, şəbəkə işini davam etdirəcək.Şəbəkə yalnız magistral bu və ya digər səbəbdən xarab olarsa işləməyəcək.Şəbəkəni genişləndirmək zərurəti olduqda, magistralı uzatmaq üçün borel-konnektordan istifadə etmək olar.Lakin, bu ucuz başa gəlsə də, elektrik siqnalının sönməsi nəticəsində çoxsaylı borel-konnektorlardan istifadə heç də həmişə effektiv olmur.Şəbəkədə ayrı-ayrı kabel segmentlərini birləşdirmək üçün repiterdən istifadə məqsədə uyğundur. Repiter konnektordan fərqli olaraq siqnalı digər segmentə ötürməzdən əvvəl siqnalı gücləndirir və sonradan ötürür.(Şəkil 1.2)



Şəkil 1.2. Xətti şəbəkə

Ulduzşəbəkəsində bütün kompüterlər kabel seqmentləri vasitəsilə mərkəzi konsentratora (hub) qoşulur. Bu kabel sərfini artırır və mərkəzi konsentratordan sıradan çıxdıqda şəbəkə öz fəaliyyətini dayandırır. Kompüterlərdən biri sıradan çıxarsa və ya kabel seqmenti aralanarsa yalnız həmin kompüter informasiya mübadiləsi etməyəcək. (Şəkil 1.3)

Konsentratorlar passiv və aktiv olur. Aktiv konsentrator repitor kimi signalı qəbul edib gücləndirir. Passiv konsentratorlar (məsələn montaj panelləri, kommutasiya blokları və s.) yalnız signalı qəbul edib ötürmək funksiyasını yerinə yetirirlər və onları aktiv konsentratorlardan fərqli olaraq qidalanma mənbəyinə qoşmağa ehtiyac yoxdur.



Şəkil 1.3. Ulduz şəbəkəsi

Halqa.bu topologiyada kompüterlər qapalı halqa təşkilədən kabelə qoşulur. Xətti topologiyadan fərqli olaraq kabelin sərbəst ucları olmadığından terminatorlardan istifadəyə ehtiyac qalmır. (Şəkil 1.4)

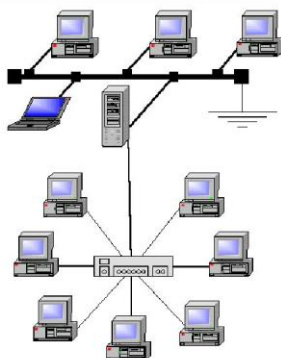


Şəkil 1.4 Halqa şəbəkəsi

Şəbəkənin hər bir kompüteri repitor rolunu oynayır, yəni siqnalı qəbul edir, gücləndirərək digər kompüterlərə ötürür. Buna görə də kompüterlərdən biri sıradan çıxarsa bütün şəbəkə öz fəaliyyətini dayandıracaqdır. İnformasiya aşağıdakı prinsiplə ötürülür: şəbəkə fəaliyyətə başlayan kimi marker yaranır və ardıcıl olaraq halqa boyu bir kompüterdən digər kompüterə ötürülür. İnformasiya ötürməyə hazırlaşan kompüter markeri qəbul edib, onu informasiya sahibinin ünvanı ilə, verilənlərlə tamamlayır. Markeri qəbuledici kompüter qəbul edib, verici kompüterə təsdiqedicisi məlumat göndərir. Bundan sonra informasiya göndərən kompüter yeni marker yaradaraq şəbəkəyə ötürür. Markerin ötürülməsi praktiki olaraq işıq sürətilə yayılır. Belə ki, 200 m diametrli halqada marker 10000 dövr/san tezliyi ilə dövr edir.

Ulduz-xətti. Bu topologiya «ulduz» və «xətti» topologiyaların kombinasiyasıdır. Adətən bir neçə «ulduz» topologiyalı şəbəkəni magistral kabel vasitəsilə xətti şəkildə birləşdirirlər. Şəbəkənin

kompyuterlərindən hər hansı birinin xarab olması bütövlükdə şəbəkənin işləməməsinə səbəb olmayacaq. Konsentratorlardan biri və ya bir neçəsi sıradan çıxdıqda isə şəbəkənin yalnız müəyyən hissəsi həmin konsentratora qoşulmuş kompyuterlər və konsentratorlar öz fəaliyyətini dayandıracaqdı.(Şəkil1.5)



Şəkil.1.5 Ulduz-xətti şəbəkə

Verilənlərin ötürülməsinin yüksək sürətli magistralı kimi xüsusi ayrılmış telefon xətləri, optik liflər və peyk rabitə kanalından istifadə oluna bilər. İnternetə qoşulmaq istəyən təşkilat xüsusi kompyuterdən istifadə edir ki, buna şlüz (gateway) deyilir. Əgər şlüzün qoşulduğu lokal şəbəkəyə ünvanlaşdırılmış məlumat daxil olubsa, həmin məlumat bu lokal şəbəkəyə ötürülmüş olacaq. Əgər məlumat digər bir şəbəkəyə aid olarsa, o zaman məlumat növbəti şlüzə ötürüləcək. Hər bir şlüz və şəbəkələr haqqında müfəssəl informasiyaya malik olur. Hər bir məlumat lokal şəbəkədən şlüz vasitəsilə İnternet-ə ötürülərsə, bu halda

ən “tez” yol seçilir. Şlüzlər protokol vasitəsilə bir-birilə marşrutlar və şəbəkənin vəziyyəti haqqında informasiya mübadiləsini aparırlar.

Bəzi kompüterlər provayder rolunda çıxış edə bilirlər. Provayder İnternetdə öz şlüzünə malik olur və o, digər kompaniyalara və ayrı-ayrı istifadəçilərə bu şlüz vasitəsilə şəbəkəyə daxil olmağa icazə verir. Şlüz, məlumatların lazımı ötürmə marşrutlarını seçməklə bərabər, şəbəkənin ayrı-ayrı hissələrində nasazlıqlar baş verən məlumatların ötürülmə marşrutlarını təshih etmək üçün daha böyük şəbəkəyə qoşulan altşəbəkələrin parametrləri haqqında məlumata malik olmalıdır. Şlüzlər daxili və xarici olmaqla 2 cür olur. Kiçik altşəbəkədə yerləşən şlüzlər daxili şlüzlər adlanır və bunun vasitəsilə daha böyük korporativ şəbəkə ilə rabitə qurulur. Belə şlüzlər arasında rabitə daxili şlüz protokolu (İGP – İnternal Gateway Protocol) vasitəsilə təmin edilir. Xarici şlüzlər İnternet-ə oxşar şəbəkələrdə tətbiq edilir və xırda altşəbəkələrdə əmələ gələn dəyişikliklə əlaqədar onun sazlanması dəyişir. Xarici şlüzlər arasında rabitə xarici şlüz protokolu (EGP – Exterior Gateway Protocol) vasitəsilə həyata keçirilir.

İnternet şəbəkəsində işləmək–kommunikasiya protokollar ailəsindən istifadə etmək deməkdir. Bu protokollar ailəsi TCP/IP (Transmission Control Protocol/ İnternet Protocol – Verilənlərin ötürülməsinin idarə olunması/ İnternet protokolu adlanıb), qlobal şəbəkələrdə və bir çox lokal şəbəkələrdə verilənlərin

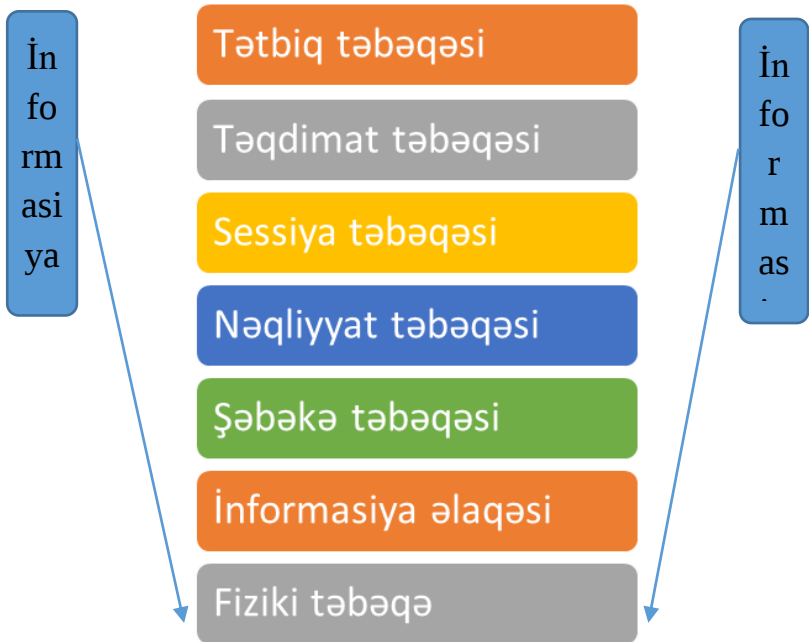
ötürülməsi üçün istifadə edilir. Protokollar informasiyanın necə paketlənəcəyini, istifadə ediləcəyini və şəbəkə üzərindən necə göndəriləcəyini müəyyən edir və onun təhlükəsizliyini təmin edir. Yəni protokollar informasiyanın ötürülməsi qaydalarıdır. Şəbəkədəki kompüterlər, serverlər bu qaydalar çərçivəsində hərəkət edərək informasiyanı ötürürlər.

Məntiqi arxitektura misal olaraq ISO tərəfindən hazırlanmış 7 təbəqəli OSI (Open System InterConnect) modelini göstərmək olar. OSI modeli şəbəkənin bütün funksiyalarını bir araya cəmləyərək onları təbəqələrdə qruplaşdırır.(Şəkil1.5)

OSI təbəqələri və onların təyinatları aşağıdakı kimidir:

- *Fiziki təbəqə - elektrik və mexanik xüsusiyyətləri müəyyən edir;*
- *İnformasiya Əlaqəsi - informasiyanın bir nöqtədən digərinə göndərilməsi və çərçivələrə bölünməsinə müəyyən edir;*
- *Şəbəkə təbəqəsi - informasiya paketinin təyin olunmuş son nöqtəyə çatdırılmasını təmin edir. Bu məqsədlə düyünlərə “şəbəkə ünvanı” adlanan nömrələr verilir. Bundan sonra isə istifadə olunan protokol sayəsində informasiya təyin olunmuş ünvana çatdırılır;*
- *Nəqliyyat təbəqəsi - bütün informasiyanın etibarlı şəkildə çatdırılması və yaranmış xətalara aşkar edilməsini təmin edir;*

- *Sessiya təbəqəsi* - şəbəkədəki iki istifadəçi arasındakı əlaqənin yaradılması, idarə olunmasını təmin edir;
- *Təqdimat təbəqəsi* - tərcümə, kodlama və dekodlama, informasiyanın sıxılmasını və açılmasını, mesajı göndərənə müəyyən edilməsi və təsdiqlənməsini təmin edir;
- *Tətbiq təbəqəsi* - Şəbəkə resurslarına müraciəti təmin edir. Bu səviyyə üçün faylların göndərilməsi, elektron məktublaşma, şəbəkənin idarə olunması, terminal protokolları kimi sistemlər inkişaf etdirilmişdir.



Şəkil 1.6. OSI modeli

Hər bir OSI təbəqəsi özündən əvvəlki təbəqələri dəstəkləyir.

Ethernet-arxitekturalı ilk şəbəkə 1975-ci ildə XEROX firmasının əməkdaşları Robert Metkolf və Devid Boqqs tərəfindən yaradılmışdır. O, uzunluğu 1 km olan kabel vasitəsilə 100 kompüter arasında informasiya mübadiləsini 2,94 Mbit/s sürətilə təmin edirdi. Sonralar təkmilləşərək, hal-hazırda 10-100 Mbit/s sürətilə informasiya mübadiləsi etməyə imkan verən ən geniş yayılmış şəbəkə arxitekturasıdır. Bir neçə tip Ethernet şəbəkəsini nəzərdən keçirək.

Token Ring - Bu arxitektura ilk dəfə 1954-cü ildə stolüstü kompüter, mini EHM və meynfreymləri vahid şəbəkəyə qoşmaq üçün yaradılmışdır. Token Ring lokal şəbəkəsində kompüterlər halqa topologiyası vasitəsilə birləşdirilir. Token Ring lokal şəbəkəsində informasiyanı ötürmək üçün markerdən (token) istifadə edilir. Markeri alan kompüter kanalı tutmuş hesab olunur, yəni öz informasiyasını göndərə bilər. İnformasiya paketlər şəklində göndərilir. Markeri alan kompüter paketini digər kompüterə ötürür. Paket öz ünvanına çatdıqda alıcı kompüter paketi özünə yazır, bu haqda paketdə lazımı qeydlər edir və paketi qonşu kompüterə ötürür. Paket yenidən onu göndərən kompüterə gəldikdə, həmin paketi halqadan geri alır və yeni paket varsa onu göndərir. Göndəriləcək yeni paket yoxdursa markeri qonşu kompüterə göndərir və proses təkrar olunur.

1.3 Azərbaycanca bank informasiya sistemlərinin inkişafı

Azərbaycan Respublikasının gələcək inkişaf strategiyasının əsas istiqamətləri qeyri-neft sektorunun inkişafı hesabına davamlı iqtisadi artıma və tərəqqiyə nail olunması və iqtisadiyyatın şaxələndirilməsidir. Bu məqsədlə ölkəmizin ümumi daxili məhsulunun tərkibində, həmçinin dövlət büdcəsinin formalaşdırılmasında təbii ehtiyatlar amilinin azaldılması və qeyri-neft amilinin üstünlüyünün təmin edilməsi, iqtisadiyyatda innovasiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi üçün güclü motivasiya mexanizmlərinin yaradılması və inkişaf etdirilməsi nəzərdə tutulur. Mövcud resurslardan və coğrafi mövqelərdən istifadə olunmaqla, Azərbaycan Respublikasının bütün bölgələrinin sosial-iqtisadi inkişafının müasir tələblər səviyyəsində təmin edilməsi və iqtisadiyyatımızın rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi milli məhsulların dünya bazarında layiqli yer tutmasına şərait yaradacaqdır. Bu məqsədlər Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2012-ci il 29 dekabr tarixli 800 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış” İnkişaf Konsepsiyası”nda (bundan sonra – Konsepsiya) öz əksini tapmışdır. Konsepsiyada əsas hədəf qarşıdakı səkkiz-on ildə Azərbaycan Respublikasında əsasən qeyri-neft sektorunun inkişafı hesabına ümumi daxili məhsulun 2 dəfə artırılması və bu artımın respublikada

innovasiyayönlü və biliyə əsaslanan iqtisadiyyatın qurulması hesabına həyata keçirilməsidir. Belə inkişafın əsas dayaqlarından biri informasiya və kommunikasiya texnologiyalarıdır (bundan sonra – İKT). İKT yüksək artım tempinə malik yeni iqtisadi sektor kimi müasir və çoxtəyinatlı infrastruktur, habelə hərtərəfli sosial-iqtisadi tərəqqinin aparıcı qüvvəsi rolunu oynayır.

Bu gün İKT respublikanın davamlı və dayanıqlı inkişafının təmin edilməsi, intellektual potensialının gücləndirilməsi, biznesin irəliləməsi, korrupsiya ilə mübarizə, yoxsulluq və işsizliyin azaldılması, cəmiyyətdə şəffaflığın və demokratiyanın inkişaf etdirilməsi üçün əlverişli vasitə olaraq qəbul edilir. Dövlət idarəçiliyi, təhsil, səhiyyə, biznes, bank işi və digər sahələrdə yeni dəyərlər yaradan İKT ictimai-iqtisadi münasibətlərin vacib tərkib hissəsinə çevrilmişdir. İnternet mediasının inkişafı, internetdə fikir və söz azadlığının mövcudluğu, elektron qəzet və jurnalların, xarici və daxili sosial şəbəkələrin geniş yayılması İKT-nin cəmiyyətə verdiyi yeni imkanlardır. 2005-2010-cu illərdə Dünya Bankının dəstəyi ilə “Maliyyə xidmətlərinin inkişafı” layihəsinin icrası nəticəsində milli poçt operatoru “Azərpoçt” MMC-nin şəbəkəsindən istifadə olunmaqla ənənəvi xidmətlərlə yanaşı, poçt şöbələri vasitəsilə əhaliyə bank-maliyyə xidmətlərinin göstərilməsi də təmin edilmişdir.

Azərbaycan Respublikası üçün bank sistemi yaxın keçmişdə , yəni 1991-ci ildə formalaşmışdır. Lakin buna baxmayaraq hal hazırda ölkəmizdə kifayət qədər prestijli, rəqabətə davam gətirə biləcək səviyyədə olan banklar da mövcuddur. Azərbaycan Respublikasında inkişaf etmiş ölkələrdə olduğu kimi ikipilləli bank sistemi fəaliyyət göstərir. Belə ki, birinci pilləyə Mərkəzi Bank, ikinci pilləyə isə kommersiya bankları və bank olmayan kredit təşkilatları aid edilir. Müstəqillik dövrümüzdən etibarən iqtisadiyyatın digər sahələrində olduğu kimi bank sahəsində də müxtəlif islahatların keçirilməsinə başlandı. İlk dövrlərdə dövlət banklarının sağlamlaşdırılması, özəl bank sisteminin institusional formalaşması istiqamətində tədbirlər həyata keçirildi. Başlanğıcda kapitalla bağlı aşağı tələblər, yumuşaq tənzimləmə tədbirləri, bank sisteminə daxil olmaq üçün kifayət qədər liberal şərtlər tətbiq edilirdi. Artıq 1996-cı ildən etibarən banklara qoyulan tələblərdə kapitalın həcmnin artırılması ilə bağlı müvafiq dəyişikliklər edilməyə başlandı. Bu isə öz növbəsində kiçik bankların ya bağlanmasına, ya da birləşməsinə səbəb oldu.

Bankların inkişafı naminə həyata keçirilən islahatların növbəti mərhələsi 2000-ci ilə təsadüf edir. Özəl bankların kapitalın həcmnin artırılması fonunda həyata keçirilən tədbirlər onların daha da möhkəmlənməsinə və böyüməsinə səbəb oldu. Bu sahədə həyata keçirilən islahatlardan biri də 2002-ci

ildə bank sahələrinin restrukturizasiyası olmuşdur. Uğurla həyata keçirilən neft strategiyasının məntiqi nəticəsi olaraq böyük həcmdə neft sektorundan əldə edilən gəlirlərin ölkəyə axınını və bu əsasda bankların maliyyə resurslarının strateji məqsədlərə effektiv ötürülməsinə hazır olmalarını nəzərə alaraq yeni, 2002-2005-ci illəri əhatə edən inkişaf strategiyası hazırlandı. Bank sahəsində həyata keçirilən islahatlardan biri də cəlb edilmiş əmanətlərin sığortalıması oldu. Bu addımın atılmasında əsas məqsəd olaraq əmanətlərin cəlb edilməsini stimullaşdırmaq, vətəndaşların əmanət yatırımları etməsində etibarının qazanılması dururdu. Bank sektorunda uğurla həyata keçirilmiş islahatların nəticəsi olaraq 2008-ci ildə dünyanı bürüyən böhranla qarşıdurmada kifayət qədər dayanıqlılıq nümayiş etdirərək öz müvazinətini itirmədi. Böhranın kəskinləşdiyi dövrdə isə reallaşmış əlavə tədbirlər nəticəsində bu hazırlığın daha da güclənməsi ölkədə maliyyə sabitliyinin etibarlı qorunmasına şərait yaratdı. Beləliklə, Azərbaycan bank sistemi qlobal böhranı yüksək kapitallaşma səviyyəsi, maliyyə ehtiyatlanması və likvidlik göstəriciləri ilə qarşıladı. Bu isə Azərbaycan banklarının kifayət qədər dayanıqlı, rəqabətə davamlı, düzgün şəkildə idarəedildiyini açıq aşkar göstərdi.

Bank sisteminin regional şəbəkəsi və maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanları da sürətlə genişlənir,

banklar beynəlxalq maliyyə bazarlarında aktiv fəaliyyətə başlayır. Azərbaycanda ilk İnternet-banking sistemi 2008-ci ildə Azərbaycan Beynəlxalq Bankında (ABB) tətbiq olunmağa başlanmışdır. Hal-hazırda respublikada fəaliyyət göstərən bankların bir çoxu müştərilərinə elektron bankçılıq xidmətləri təqdim edir. Xidmətlərin çeşidi bankların infrastruktur imkanından asılı olaraq fərqlənir. Ölkəmizdə banklar tərəfindən müştərilərinə aşağıdakı elektron bankçılıq xidmətləri təqdim edilir:

- *hesab üzrə balansın yoxlanılması;*
- *hesab üzrə çıxarışın əldə edilməsi;*
- *kartdan-karta pul köçürmə (card2card);*
- *hesabdan-hesaba pul köçürmə (ölkədaxili);*
- *konvertasiya əməliyyatı;*
- *kartın bloklaşdırılması;*
- *birbaşa debitleşmə;*
- *ödənişlər* (kommunal, sığorta, internet, telefon və mobil telefon üzrə haqlar və s.).

Müştərilərinə elektron bankçılıq xidmətləri təqdim edən əksər banklar tərəfindən ölkədən kənar pul köçürmələri, ölkədaxili prosessinq mərkəzləri arasındakı pul köçürmələri və birbaşa debitleşmə kimi bank xidmətləri elektron bankçılıq vasitəsilə təqdim edilmir. Elektron şəkildə bank hesabının açılması kimi xidmət isə ümumiyyətlə heç bir bank tərəfindən təqdim edilmir.

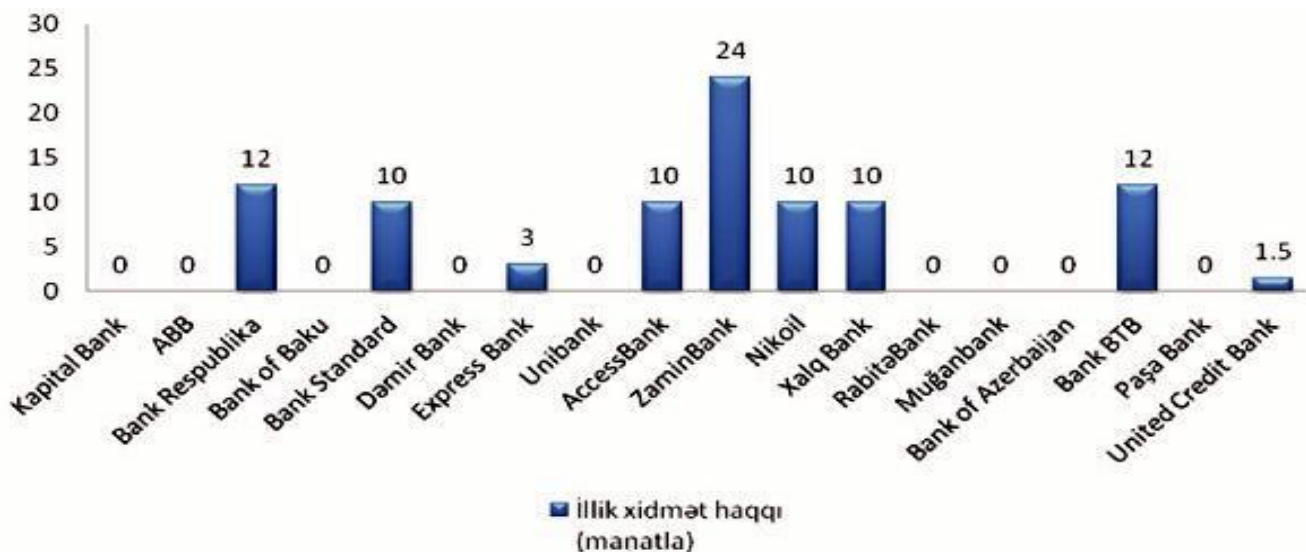
Baltikyanı ölkələrdə fəaliyyət göstərən banklar

tərəfindən qeyd edilən elektron bankçılıq xidmətləri ilə yanaşı qiymətli kağızlarla əməliyyatlar (*investisiya tipli*) kimi bank xidmətləri də müştərilərə təqdim edilir. Avstraliyada fəaliyyət göstərən banklar bütün bank xidmətlərini müştərilərinə elektron bankçılıq vasitəsilə təqdim edirlər. Bu baxımdan hesab edirəm ki, ölkəmizdə banklar tərəfindən elektron bankçılıq vasitəsilə təqdim edilən bank xidmətlərinin çeşidinin artırılması məqsədəuyğundur.

Ölkədə fəaliyyət göstərən “Azərbaycan Beynəlxalq Bankı” ASC, “Kapital Bank” ASC, “Bank of Baku” ASC və “Unibank” ASC internet bankçılıqdan istifadəyə görə müştərilərindən illik xidmət haqqı tutmurlar. Digər banklar isə maksimum 24 manat (“Zaminbank” ASC) minimum isə 1,5 manat (“United Credit Bank” ASC) olmaqla müştərilərdən illik xidmət haqqı tuturlar.

Avropa ölkələrində, o cümlədən Baltikyanı ölkələrdə və Avstraliyada fəaliyyət göstərən bankların əksəriyyəti elektron bankçılıqdan istifadəyə görə aylıq və ya illik xidmət haqqı tutmurlar. Bu baxımdan ölkəmizdə elektron bankçılıqdan istifadəyə görə illik xidmət haqqının təyin edilməsi bu sahənin inkişaf etdirilməsi üçün məqsədəuyğun deyil.

Ölkəmizdə banklar tərəfindən bankda və internet bankçılıq vasitəsilə müştərilərə təqdim olunan bank xidmətləri üzrə tətbiq olunan xidmət haqları arasında demək olar ki, fərq yoxdur.



Şəkil 1.7 İnternet bankçılıqdan istifadəyə görə illik xidmət haqqı

(Mənbə: Azərbaycanda fəaliyyət göstərən bütün bankların internet saytlarında (www.ibar.az, www.kapitalbank.az, www.uni-bank.az, www.demirbank.az və s.) göstərilən məlumatlar əsasında müəllif tərəfindən hesablanmış və tərtib edilmişdir.)

Latviyada “Baltik Beynəlxalq Bank”da, Litvada “SEB Bank”da, Estoniyada “Swedbank”da fiziki olaraq bankda aparılan əməliyyatlarla müqayisədə internet bankçılıq sistemi vasitəsilə həyata keçirilən əməliyyatlar üzrə xidmət tarifləri xeyli aşağıdır. Baltikyanı ölkələrdə fəaliyyət göstərən digər banklarda da bu xidmət haqları arasında fərqliliklər mövcuddur. Xidmət haqları arasındakı bu fərqi internet bankçılıq vasitəsilə təqdim edilən bank xidmətləri üzrə maya dəyərinin ucuz olması ilə izah etmək olar. Ölkəmizdə də elektron bankçılıq vasitəsilə təqdim edilən bank xidmətləri üzrə xidmət haqlarının bankda təqdim edilən bank xidmətləri üzrə xidmət haqqından aşağı olması məqsədəuyğundur. Elektron bankçılıq xidmətlərinin ölkədə inkişaf etməsində kompüter və mobil telefona malik olan əhəlinin üstünlük təşkil etməsi, internetə çıxış imkanının mövcudluğu və internetin sürətinin yuxarı olması kimi amillər əhəmiyyətli rol oynayır.

Müştərilərin eyniləşdirilməsi baxımından Baltikyanı ölkələrdə vahid standartlar mövcuddur ki, bu da banklar üçün əlavə texnoloji xərclər yaratmır. Azərbaycanda bu sahədə minimum təhlükəsizlik standartları mövcud olmadığına görə banklar arasında pərakəndəlik yaranır.

Aparılan araşdırmalara əsasən, ABŞ-da, Avstraliyada, Sinqapurda, Səudiyyə Ərəbistanında və Moldoviyada elektron bankçılıq üzrə normativ-hüquqi sənədlər vardır. Bu sənədlərin əsas məqsədi elektron

bankçılıq xidmətləri üzrə təhlükəsizlik tədbirlərinin görülməsi və onunla əlaqəli risklərin effektiv şəkildə idarə edilməsi üçün banklara metodiki göstərişlərin verilməsidir. Elektron bankçılıq üzrə əhalinin maarifləndirilməsində bankların rolu böyükdür. Bu baxımdan bank müştərilərinin elektron bankçılıq üzrə xidmətlər barədə mütəmadi məlumatlandırılması diqqətdə saxlanılmalıdır.

Azərbaycanda elektron bankçılıq üzrə aparılmış təhlilin nəticələrinə və həmçinin beynəlxalq təcrübəyə istinadən aşağıdakı tədbirlərin realizasiyasına ehtiyac vardır:

1. Normativ hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi – Mərkəzi Bank tərəfindən elektron bankçılıq xidmətlərindən istifadə, istehlakçıların hüquqlarının müdafiəsi və təhlükəsizlik tədbirləri üzrə ayrıca normativ-hüquqi sənədin hazırlanması;

2. Bank müştərilərinin elektron bankçılıq xidmətlərindən təhlükəsiz istifadəsi barədə inamının artırılması – Bir sıra ölkələrdə olduğu kimi, (Almaniya, ABŞ, Avstraliya və s.) mərkəzi bank, banklar assosiasiyası və banklar tərəfindən elektron bankçılıq xidmətləri üzrə təhlükəsizlik tədbirlərini özündə əks etdirən tövsiyələrin hazırlanaraq müştərilərə təqdim edilməsi;

3. Bankların tarifi siyasətinə yenidən baxılması – elektron bankçılıq vasitəsilə hə-yata keçirilən əməliyyatlar üzrə xidmət tariflərinin daha cəlbedici

təqdim ol-ması üçün bankların bu sahəyə cavabdeh əməkdaşları üçün maarifləndirici təlimlərin təşkili;

4. Texniki bazanın genişləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi – elektron bankçılıq üzrə geniş funksional imkanları olan proqram təminatlarının tətbiqinin genişləndirilməsi, müvafiq dövlət qurumlarının köməyi ilə regionların sürətli internetə çıxış imkanlarının yaradılması;

5. Elektron bankçılıqdan istifadə mexanizminin sadələşdirilməsi və bu xidmət üzrə müştərilərin eyniləşdirilməsi üçün ölkəmizdə minimal tələblərin müəyyən edilməsi;

6. Mövcud və yeni xidmətlər üzrə təbliğat tədbirlərinin həyata keçirilməsi.

1.4.BANK İNFORMASIYA SİSTEMLƏRİNDƏ TERMINAL-SERVER TEXNOLOGİYASI

Elektron banking (Klient-bank) haqqında

Elektron bankçılıq xidməti müvafiq proqram təminatı, elektron autentifikasiya üsulu və kommunikasiya vasitələri ilə istifadəçiyə məsafədən girişi təmin etməklə aidiyyəti hesab üzrə bank əməliyyatlarının aparılması və ya məlumatların əldə edilməsini əks etdirir. Elektron bankçılıq bank filiallarına getmədən bir çox bank xidmətinin məsafədən əldə edilməsi imkanı yaradır. Belə ki, müştərilər birbaşa banka üz tutmadan müxtəlif texnoloji

vasitələrin köməyi ilə bank xidmətlərindən yararlanma bilirlər. E-bankçılıq xidməti istifadəçilərə təqdim etdiyi funksional imkanlar və məruz qala biləcəyi risk səviyyəsinə görə məlumat və əməliyyat xarakterli E-bankçılıq xidmətinə ayrılır:

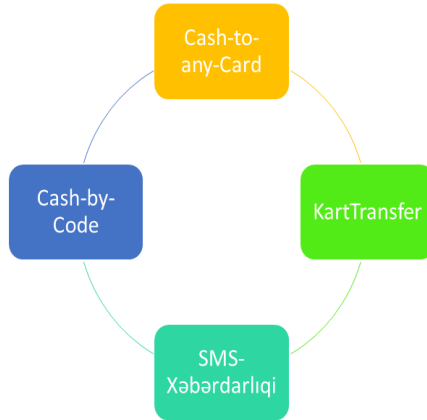
1. Məlumat xarakterli E-bankçılıq xidməti yalnız məlumatın əldə edilməsinə əsaslanır. Bank və ya poçt rabitəsinin milli operatoru (bundan sonra - bank) bu xidmət vasitəsilə istifadəçilərə bank hesabı, aparılmış əməliyyatlar, həmçinin öz məhsul və xidmətləri barədə məlumatı çatdırır.

2. Əməliyyat xarakterli E-bankçılıq xidməti istifadəçilərə ödəniş etmək, vəsaiti hesabdanköçürmək, konvertasiya əməliyyatını aparmaq və digər bank xidmətlərini həyata keçirmək imkanlarını verir.

Elektron banking vasitəsilə banka getmədən, günün 24 saati ərzində rahat və operativ şəkildə ofis və ya evdən online rejimdə kart hesabından aşağıdakı əməliyyatları keçirmək mümkündür:

- mobil və ev telefonlarının xidmət haqqının (o cümlədən beynəlxalq danışığının) ödənilməsi;*
- Kommunal xidmət haqlarının ödənilməsi;*
- İnternet xidmət haqlarının ödənilməsi;*
- Kreditin ödənilməsi və s.*

Hesabın effektiv idarəedilməsi üçün digər faydalı xidmətlərdən də yararlanmaq mümkündür:



Şəkil 1.8 Elektron bankinq faydaları

- *Kart hesabında keçirilən bütün əməliyyatlar barədə xəbərdar olmaq üçün – SMS-Xəbərdarlıq xidməti*
- *Kartdan digər karta təcili pul köçürmələri – KartTransfer xidməti*
- *Bank kartı olmayan yaxınlarınıza bankomat vasitəsilə təcili pul köçürmələri – Cash-by-Code xidməti*
- *Cash-in tipli bankomatlar vasitəsilə istənilən kartın balansını artırmaq üçün – Cash-to-any-Card xidməti.*

Bu xidmətlərdən faydalanmaq üçün aşağıdakılardan istifadə edilir.



Şəkil 1.9. Elektron bankinq xidmətləri

Mobil bank elektron bankinqdən istifadə zamanı bank istifadəçilərinə daha rahat bir xidmət təqdim edir. Belə ki, tipik masa kompüterlərindən daha çox mobil telefonlardan istifadə istifadəçilərə rahatlıq təmin edir. Hər yerdə istədiyimiz zaman istifadə edəcəyimiz bir vasitədir və getdikcə “mobil həyat üslubu” yaranacaq.

MobilBank xidməti vasitəsilə günün istənilən vaxtı, online rejimində, məkandan asılı olmayaraq hesabı idarə etmək və bir çox əməliyyatları həyata keçirmək mümkündür.

- *Hesabdakı balansını yoxlamaq;*
- *Hesabda olan bonus balların balansını yoxlamaq;*
- *Hesabdan çıxarışı əldə etmək (1 günlük, 10 günlük, aylıq, və ya üç aylıq müddət üzrə);*
- *Elektrik enerjisindən istifadə haqqını ödəmək;*
- *Mobil rabitədən istifadə haqlarını ödəmək;*

- *İnternetdən istifadə haqlarını ödəmək;*
- *Kart hesabından digər kart hesabına pul köçürmək (KartTransfer xidməti);*
- *Kartı blokləşdırmaq (kart itirilərsə və ya oğurlanarsa);*
- *Kredit ödənişi xidməti vasitəsilə kredit üzrə ödəniş aparmaq.*

İnternetBank xidməti vasitəsilə günün 24 saati ərzində real vaxt rejimində kart hesabını idarə etmək və aşağıdakı əməliyyatları həyata keçirmək mümkündür.(Şəkil 1.10.)

Hesabın idarəedilməsi

- kart hesabının balansının yoxlanılması
- kart hesabı üzrə aylıq çıxarışların əldə edilməsi

Xidmətlərin ödənilməsi

- elektrik enerjisindən istifadə
- beynəlxalq və şəhərlərarası telefon danışığı haqları
- mobil rabitə haqları
- simsiz internet haqları
- kabel televiziya haqları

Bankın məhsullarından istifadə

- KartTransfer xidməti vasitəsilə kart hesabları arasında pul köçürmələrinin aparılması
- Kredit ödənişi xidməti vasitəsilə kredit üzrə ödənişlərin aparılması

Şəkil 1.10. İnternetBank xidməti vasitəsilə həyata keçirilən əməliyyatlar

İnternetBank sistemi yüksək səviyyədə müdafiə olunur: İnternetBank sistemində bütün verilən məlumatlar şifrələnir. İş zamanı İnternetBank

sistemində yalnız həmin seansda iş müddətində etibarlı olan birdəfəlik parollardan istifadə olunur.

Hüquqi şəxslər və sahibkar fiziki şəxslər üçün “İnternetBank” xidmətindən istifadənin xüsusi üstünlükləri mövcuddur. Bu xidmət, vaxta qənaət edərək, ofisdən çıxmadan biznes hesablarını idarə etmək imkanı yaradır. “İnternet Bank” sistemi vasitəsilə real vaxt rejimində biznes hesablarını idarə etmək və aşağıdakı əməliyyatları aparmaq mümkündür:

- əməliyyatlar üzrə bank çıxarışlarının alınması;
- on-line rejimində hesablara dair məlumatların əldə edilməsi;
- müştərinin və ya digər şəxsin hesabına nağdsız qaydada pul vəsaitinin köçürülməsi;
- ƏDV-nin ödənilməsi;
- konvertasiya əməliyyatlarının həyata keçirilməsi;
- depozit əməliyyatlarının həyata keçirilməsi.

SMS-Xəbərdarlıq xidməti ilə bank kartı hesabı üzrə keçirilən bütün əməliyyatlar barədə real vaxt rejimində xəbərdar olunur.

Hesaba pul vəsaiti qoyulduğu, yaxud hesabdan ödəniş edildiyi zaman mobil telefona əməliyyat haqqında məlumat verən SMS göndəriləcək. Beləliklə, əmək haqqının ödənildiyini, pul köçürməsinin gəldiyini və digər kart əməliyyatları barədə dərhal xəbərdar edilir. Həftənin 7 günü və günün 24 saati məkandan və zamandan asılı olmayaraq bank kartı hesabı nəzarət altında olur.

Bundan əlavə, SMS Xəbərdarlıq xidməti vasitəsilə hətta uğurlu olmayan əməliyyatlar barədə məlumat

almaq olur. Məsələn, hesabınızda kifayət qədər vəsait olmadığından əməliyyat keçmədiyi halda, bu barədə mobil telefona müvafiq SMS gəlir.

Xidmət üstünlükləri aşağıdakılardan ibarətdir:

- *Xidmətin istənilən mobil nömrəsinə qoşulma imkanı;*

- *Hər SMS-ə görə mobil nömrə balansından pul tutulmaması (əvəzinə, xidmət haqqı aylıq şəkildə kart hesabdan tutulur);*

- *Mobil nömrənin balansı 0 olduqda belə, telefona SMS-lə kart haqqında məlumat gəlir.*

Hal-hazırda elektron bank, kredit maliyyə əməliyyatlarının inkişaf etməkdə olan ölkələrdə də müvəffəqiyyətlə tətbiqi daha çox bu sahədə təcrübəyə malik ölkələrin köməyi və mövcud sistemlərinin istifadəsinə əsaslanır. Elektron əməliyyatlara keçid ölkələrin beynəlxalq hesablaşmalara daha tez qoşulmasına, müxtəlif texniki kömək və proqram təminatlarından istifadəyə imkan verir. İKT-rının inkişafı son illərdə bir çox Avropa və Asiya ölkələrində bank sisteminin elektron əməliyyatlardan daha çox istifadə etməsinə, müxtəlif elektron ödəmə sistemlərinin tətbiqinə şərait yaratmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, son illərdə beynəlxalq kredit kartlarından istifadənin yüksək sürətlə inkişafı da bu prosesə təkan vermişdir. Müasir dövrdə yüksək gəlir gətirən sahələrdən olan turizmin, digər iqtisadi sahələrin inkişafı VISA, Mastercard, American Express kimi

beynəlxalq şirkətlərin kredit kartlarının dünyanın müxtəlif coğrafi məkanlarında istifadəsinə və yekunda elektron bank, kredit və maliyyə əməliyyatlarının mövqeyini möhkəmlənməsinə səbəb olmuşdur. Bütün bunlarla bərabər respublikamız da daxil olmaqla hazırda əksər dünya ölkələrində əmək haqqlarının, təqaüdlərin, sosial təyinatlı ödənişlərin elektron kart sisteminə keçidi geniş vüsət almışdır. Bu isə elektron əməliyyatların bərqərar olmasına öz töhfəsini verir.

Hazırkı dövrdə İnternet vasitəsi ilə hər hansı məhsulun əldə olunması daha da populyarlaşıb. Qeyd etmək lazımdır ki, İnternet vasitəsilə hər hansı bir malın əldə edilməsində elektron kredit və elektron maliyyə əməliyyatları geniş tətbiq olunur. Bu cür əməliyyatların yerinə yetirilməsi isə birbaşa elektron bank əməliyyatları ilə əlaqədardır. İnternet vasitəsi ilə hər hansı məhsulun əldə edilməsi üçün alıcı xüsusi İnternet səhifəsində İnternet-mağazalardan məhsulu seçir. Daha sonra onu qane edən ödəniş formasını seçərək elektron əməliyyatlarla ödənişləri edir və seçilmiş məhsulun və ya malın ona çatdırılmasını gözləyir. Bu prosesdə adətən satıcı və alıcının hər ikisinin tələblərini ödəyən xüsusi elektron forma doldurularaq, öhdəliklər götürülür. Bu cür əməliyyatların aparılması adətən sövdələşmədə iştirak edən iştirakçıların tərkibindən asılı olaraq “Business-to-Customer” (Biznes-İstehlakçı) və ya “Business-to Business” (Biznes-Biznes) adlandırılır. Qeyd edək ki, İnternetlə əldə olunmuş

məhsul və ya mallara görə ödənişlər üzrə hesablaşmaların aparılması iki qrupa bölünür: elektron şəbəkədən kənar hesablaşmalar və elektron şəbəkə çərçivəsində hesablaşmalar.

Elektron şəbəkədən kənar hesablaşmada ödəniş təqdim olunan hesaba görə aparılır. Belə ki, istehlakçı tərəfindən İnternet səhifədə İnternet mağazadan mal seçildikdən sonra, onun tam adı, hesablaşma nömrəsi, ünvanı, əlaqə telefonu və digər lazımi məlumatların göstərilməsi tələb edilir. Alınmış mala görə ödəniləcək məbləğ üzrə hesab alıcının ünvanına göndərilir. Alıcı İnternet mağazanın hesabına bank vasitəsilə aldığı mala görə tələb olunan məbləği keçirir və həmin mal ya mağaza tərəfindən çatdırılır, ya da alıcının özü tərəfindən mağazanın anbarından götürülür. Bu hesablaşma tətbiq edilərkən adətən alıcıya satıcı müəssisə tərəfindən xüsusi kod verilir. Bu kod həmin alıcının İnternet-mağazaya yenidən müraciət etdiyi vaxt istifadə edilir. Belə ki, bu cür kodun olması alıcı haqqında hər dəfə məlumatların təkrarın tələb edilməsi ehtiyacını aradan qaldırır.

Elektron şəbəkə çərçivəsində hesablaşmalar adətən hüquqi şəxslər arasında ödənişlərdə istifadə edilir. Bu hesablaşmalarda İnternet vasitəsilə ödəmə sistemi kimi korporativ bank kartlarından istifadə edilir. Belə hesablaşmaların mövcudluğu korporativ bank kartlarından istifadənin hüquqi əsası olan ölkələrdə yerinə yetirilir. Qeyd etmək lazımdır ki, şəbəkə

çərçivəsində hesablaşmaların aparılması ödəniş sistemlərində müəyyən olunan qaydalara uyğun olaraq müxtəlif cür həyata keçirilir. Orta və böyük komputer (mainframe) bazasında hesablama proseslərinin mərkəzləşdirilmiş idarəetmə sxemi son zamanlar “klient – server” (müşəri - server) texnologiyası ilə əvəz edilmişdir. Mərkəzləşdirilmiş idarəetmə sistemində bütün hesablama resursları, verilənlər və onların emal proqramları bir komputerdə cəmləşdirilir. İstifadəçilər terminallar (displeylər) vasitəsilə maşınların resurslarına daxil olurlar. Terminallar komputərə ya interfeys vasitəsilə, ya da terminalla uzaq məsafəyə yerləşmişsə, telefon xətləri vasitəsilə qoşulur. Terminalın əsas funksiyası istifadəçiyə verilən informasiyanın təsvirindən ibarətdir. Belə sxemin müsbət cəhəti inzibati rəhbərliyin asan olması, proqram təminatının təkmilləşdirilməsinin mümkün olması və informasiyanın mühafizə olunmasıdır. Mənfi cəhəti isə aşağı etibarlılığa malik olmasıdır (komputerin sıradan çıxması bütün hesablama prosesinin dağılması deməkdir).

Aparat və proqram təminatının artırılması çətin başa gəlir və bir qayda olaraq şəbəkə istifadəçilərinin sayı artdıqda operativliyi aşağı düşür. Klient – server arxitekturasında terminalı müşəriyə məxsus olan fərdi komputer, böyük komputeri (mainframe) isə informasiya emalının ümumi məsələlərini həll etmək məqsədilə ayrılan bir və ya bir neçə güclü komputer

(komputer-server) əvəz edir. Belə modelin müsbət cəhəti onun daha canlı olması və hesablama sisteminin etibarlılığı, istifadəçinin bir neçə tətbiqi proqramı eyni zamanda işləyə bilməsi, informasiya emalının yüksək operativliyi, istifadəçinin yüksək keyfiyyətli interfeysi ilə təmin edilməsidir. Şəbəkədə istənilən iki obyektin qarşılıqlı əlaqəsi zamanı iki tərəf iştirak edir: müəyyən resurs (servis, xidmət) imkanlarını ayıran tərəf və bu resurslardan istifadə edən tərəf.

Resurslardan istifadə edən klient (müşəri), resursları təmin edən tərəf isə server adlanır. Resurs kimi aparat komponenti (məsələn: disk, printer, modem, skaner və s.), proqram, fayl, verilənlər bazası, hətta komputer də ola bilər. Buradan da bir sıra terminlər meydana gəlmişdir. Məsələn: fayl-server və ya disk-server, printer-server və ya çap serveri, verilənlər bazası serveri, SQL – server (SQL dilində verilənlər bazasında sorğuların emal proqramları), komputer-server və s. Bütün bu serverlərin öz klientləri (müşəriləri) vardır.

Proqram təminatı baxımından klient-server texnologiyası klientlərin (müşərilərin) və serverlərin ayrı-ayrılıqda öz proqramlarının olmasıdır. Klient proqramlarında mətn və cədvəl prosessorları kimi proqramlardan, server proqramı kimi isə verilənlər bazasının idarəetmə proqramlarından istifadə edilə bilər. Klient – server proqram cütünü kimi verilənlər bazasından götürülmüş informasiyalı cədvələ malik

sənədi emal edən mətn prosessorunun proqramını misal göstərmək olar. Şəbəkədə yerinə yetirilən hər hansı bir proqram bir halda klient, digər halda isə server rolunda çıxış edə bilər. Müəyyən zaman intervalında bir proqramda klient və server rolları dəyişə bilər. Daha mürəkkəb klient-server modeli kimi server əlavəsinin üçbəndli modelindən – AS modeli (application server) istifadə edilir. Bu model verilənlər bazasından istifadə edən şəbəkələrin iş prosesini təsvir edir. AS modelinə əsasən verilənlərin idarə olunması, emalı və son istifadəçiyə informasiyanın çatdırılması kimi üç funksiyadan hər biri ayrı-ayrı kompüterlər tərəfindən yerinə yetirilə bilər.

Nağdsız ödənişlər və onların əhəmiyyəti

Nağdsız ödəniş pul nişanlarından istifadə etmədən pul vəsaitlərinin bir bank hesabından digər bank hesabına köçürülməsi vasitəsilə həyata keçirilən hesablaşmadır. Nağdsız pul forması bank hesablarındakı pullar və Mərkəzi Bankda tələb olunana qədər depozitlər və ya müddətsiz depozitlər, yəni kommersiya banklarının hesablarındakı əmanətlərdir. Çeklər, ödəniş kartları, veksellər, akkreditivlər, tədiyyə tapşırığı və s. vasitəsilə həyata keçirilir. Bu həm müəssisələrin öz aralarında qarşılıqlı hesablaşmalarda və banklarla nağdsız hesablaşmalarda istifadə olunan pul vəsaitləridir, həm də vətəndaşların bank hesablarında

saxlanılan pullarıdır.Nağdsız hesablaşmaların ən geniş yayılmış forması bank köçürmələri-transfertdir (debet-kredit hesablaşma əməliyyatlarının ardıcılığı).

Nağdsız ödəniş vasitəsi kimi ən çox istifadə edilənlərdən biri ödəniş kartlarıdır.Ödəniş kartları özlüyündə debet və kredit kartlarına bölünür.



Şəkil 1.11. Ödəniş kartlarının üstünlükləri

Son 20 ildə maliyyə bazarlarının strukturunda dəyişikliklərdən və yeni maliyyə texnologiyaları və alətlərinin yaranmasından sonra texnoloji inkişaf əsas aparıcı qüvvələrdən biri olmuşdur. Əsas dəyişikliklər ənənəvi kağıza əsaslanan ödəniş mexanizmlərini

tədricən əvəz edən ödəniş kartları kimi yeni elektron ödəniş platforma və alətlərinin meydana gəlməsi ilə pərakəndə ödənişlər bazarını formalaşdırır. Buna görə də ödəniş sistemləri və alətləri ilə bağlı məsələlər yalnız elmi tədqiqatlar üçün deyil, həmçinin maliyyə bazarları üçün də müzakirə obyektinə olmuşdur. Ödəniş sistemlərinin iqtisadiyyatı müxtəlif qayda və qanunlar, bank, maliyyə iqtisadiyyatı, həmçinin makroiqtisadiyyat, pul və rəqulyator iqtisadiyyatından olan tədqiqatçıları cəlb etmişdir.

Kapitalın yerləşdirilməsi, toplanılması və artımı üzrə mümkün pozitiv təsirləri əks etdirərək elektron ödəniş alətlərinin istifadəsi ilə bağlı xərcləri və mənfəəti araşdıran bir neçə tədqiqatlar vardır. Allen N. Berger göstərmişdir ki, banklar tərəfindən təchiz edilən xidmətlərdə təkmilləşdirmələr əsasında internet bankçılıq, elektron ödəniş texnologiyaları və informasiya mübadiləsi kimi maliyyə sistemində texnoloji inkişaf məhsuldarlığı bir neçə dəfə artırmışdır. O müəyyən etmişdir ki, kağızdan elektron ödəniş alətlərinə keçməklə bank əməliyyat xərclərinin əksəriyyətini özündə ehtiva etdirən back office fəaliyyəti üzrə xərclərin azalmasının məhsuldarlıq və iqtisadi miqyasda faydanın əldə edilməsi baxımından əhəmiyyətli təsirləri vardı. David B. Humphrey və İftexkar Hasan müəyyən etmişdir ki, elektron ödəniş sistemlərinin, əsasən də elektron pərakəndə ödəniş alətlərinin istifadəsində inkişafın olması bank

fəaliyyətində əhəmiyyətli təkmilləşdirmə işləri ilə bağlıdır.

Müştərilər vaxt və xərc baxımından əlverişli olan daha rahat ödəniş alətlərindən istifadəyə meylli olduğu üçün onlar ödəniş kartlarından istifadəyə üstünlük verirlər.

Nağdsız hesablaşmalar müvafiq bank hesablarının açıldığı banklar vasitəsilə aparılır, bu şərtlə ki, nağdsız hesablaşmaların istifadə edilən forması ilə ayrı qayda şərtləşdirilməsin. Bu nağdsız hesablaşmaların aşağıdakı formalarını tənzimləyir:

- *ödəniş tapşırıqları ilə hesablaşmalar;*
- *inkasso sərəncamları ilə hesablaşmalar;*
- *inkasso üzrə hesablaşmalar;*
- *akkreditiv üzrə hesablaşmalar.*

Artan müştəri ehtiyaclarını ödəmək üçün geniş çeşiddə ödəniş alətlərinin olması, həmçinin bu alətlərdən optimal istifadə zəruridir. Qəbul edilmişdir ki, pərakəndə ödəniş sistemləri sistem əhəmiyyətli olaraq qəbul edilməlidir. Çünki o, müştəridən müştəriyə və kommersiya əməliyyatlarının aparılmasında əvəzedilməz rol oynayır və bununla da ümumi iqtisadiyyata əhəmiyyətli təsir göstərir. Müştərilərin qlobal olaraq qəbul edilə bilən və depozit və dərhal kredit üzrə vəsaitlərə girişi olan geniş çeşidli ödəniş alətlərini seçim etmək imkanı olmalıdır. Oxşar olaraq, təsərrüfat subyektləri sürətli, yüksək təhlükəsiz və kağıza əsaslanan tranzaksiyalarla müqayisədə daha az

xərcə başa gələn elektron tranzaksiyalarla təmin edilməlidir.

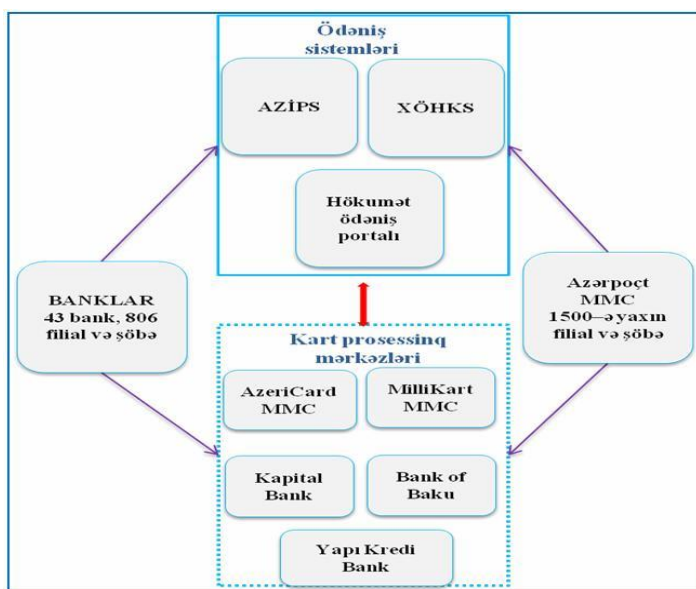
Reallıqda bazar ziddiyyətlərinin aradan qaldırılması və xərclərinin azaldılması ilə səmərəli ödəniş infrastrukturu ticarətin, xidmətlərin, vəsaitlərin köçürülməsinin və iqtisadi qarşılıqlı əlaqələrin gücləndirilməsinə kömək olur. Effektiv nağdsız ödəniş alətləri və yeni ödəniş texnologiyasının qəbulu iqtisadi inkişafı stimullaşdırır və iqtisadi artıma təsir göstərir.

Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankının ödəniş sistemləri sahəsində fəaliyyəti onun struktur bölməsi olan Ödəniş sistemləri və hesablaşmalar departamenti tərəfindən həyata keçirilir. Ödəniş sistemləri və hesablaşmalar departamentinin missiyası müasir standartlara cavab verən elektron ödəniş sistemlərinin yaradılması, onların sabit və fasiləsiz istismarının təşkil edilməsi, beynəlxalq aləmdə bu istiqamətdə baş verən meyllər nəzərə alınmaqla daim inkişaf etdirilməsi və təkmilləşdirilməsidir. Mərkəzi Bankı tərəfindən beynəlxalq təcrübə əsasında beynəlxalq maliyyə qurumlarının texniki yardımı və maliyyə köməyindən istifadə edilməklə son on il ərzində Milli Ödəniş Sisteminin yaradılması və inkişafı istiqamətində geniş islahatlar aparılmışdır.

Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı tərəfindən 2001-ci ildə Milli Ödəniş Sisteminin arxitekturasının əsasını təşkil edən Real Vaxt Rejimində Banklararası Hesablaşmalar Sistemi (AZIPS) yaradılaraq istifadəyə

verilmişdir. AZIPS sisteminin istismara verilməsi nəticəsində banklar arasında hesablaşmaların real vaxt rejimində (on-line) həyata keçirilməsinə, pul dövriyyəsinin sürətinin nəzərəcarpacaq dərəcədə artmasına, banklar tərəfindən likvidliyin daha çevik idarə olunmasına imkan yaranmışdır.

Milli Ödəniş Sisteminin arxitekturası aşağıdakı şəkildəki kimidir. (Sxem 1.3.)



Sxem 1.3. Milli ödəniş sisteminin arxitekturası

Ödəniş sistemlərinin inkişafını əks etdirən göstəricilərdən biri olan elektron ödəniş sistemləri vasitəsilə həyata keçirilən hesablaşmaların ümumi həcmnin Ümumi Daxili Məhsula nisbəti Azərbaycan üzrə 2-yə bərabər olduğu halda, Rusiyada 11, Latviyada 19-a, Estoniyada isə 39-a bərabər olmuşdur.

Mərkəzi Bank tərəfindən kommunal xidməti müəssisələrinin daxili informasiya sistemlərinin beynəlxalq standartlar əsasında təkmilləşdirilməsi və ödəniş sistemləri infrastrukturuna texnoloji integrasiyasının tamamlanmasının icrası ilə əlaqədar olaraq kommunal xidməti haqlarının yığımları üzrə Kütləvi Ödənişlər üzrə Mərkəzləşdirilmiş İnformasiya Sistemi (KÖMİS) yaradılaraq 2008-ci ildə istismara verilmişdir.

Dövlət büdcəsinə ödəniləcək vəsaitlərin vahid platforma üzərindən qəbul edilməsinin təmin edilməsi məqsədilə 2011-ci ildə KÖMİS-in texniki və funksional imkanları genişləndirilərək “Hökumət Ödəniş Portalı (HÖP)” yaradılmışdır. Artıq kommunal xidməti göstərən təşkilatlarla yanaşı Vergilər, Maliyyə, İqtisadi İnkişaf və Daxili İşlər nazirlikləri, Dövlət Sosial Müdafiə Fondu, DİN-in BDYP idarəsi və Dövlət Gömrük Komitəsi HÖP-ə integrasiya olunmuşdur. Nəticədə yaradılmış infraqururdundan istifadə edilməklə ödənişlər nağd formada və sistemin internet resurslarından istifadə edilməklə ödəniş kartları vasitəsilə nağdsız formada qəbul edilir. Nağdsız ödənişlərin həcmnin artırılmasının ümumilikdə ölkə iqtisadiyyatına, ödəniş xidməti təchizatçısına və istifadəçiyə müsbət təsiri vardır. Aşağıda hər biri üzrə ayrılıqda nağdsız ödənişlərin həcmnin artırılması nəticəsində hansı üstünlüklərin olması göstərilmişdir:

Ölkə iqtisadiyyatına təsiri baxımından

- *İstehlak artır və bu da ÜDM-in artması-na təsir göstərir;*

- *Pul kütləsi banklarda toplanır və investisiya potensialı genişlənir;*

- *Pulun dövriyyəsi üzrə əməliyyatların qeydiyyatı aparıldığından pul kütləsinin idarə edilməsi asanlaşır;*

- *Kölgə iqtisadiyyatının qarşısı alındığından dövlət büdcəsinə toplanılan büdcə gəlirlərinin*

- *Pulun hərəkətmə sürəti yuxarı olduğu-dan biznes sahəsində səmərəlilik artır;*

- *Nağd pulun idarə edilməsi üzrə xərclər azalır;*

- *Əhalinin maliyyə savadlılığı və banklara çıxış kanalları artır-intelektual resursların çəkisi artır.*

Ödəniş xidməti təchizatçısı baxımından

- *Dövriyyədən kənar nağd pul vəsaitləri banklara cəlb edildiyindən banklarda pul kütləsinin həcmi artır;*

- *Əhalinin əksər hissəsi banklarda hesab açır, bank müştərilərinin sayı artır və onların apardıqları bank əməliyyatları üzrə banklar xidmət haqqı şəkilində gəlir əldə edir - bankın biznesi genişlənir;*

- *Banklar yeni innovasion texnoloji avadanlıqların tətbiqinə can atır və bank sektoru inkişaf edir.*

İstifadəçi baxımından

- *müştərilərin fiziki yerləşməsindən asılı olmayaraq bank xidmətlərindən yararlanması-səmərəli paylanma, maksimum əhatə dairəsi;*

- *bank xidmətləri üzrə xidmət haqqının aşağı olma ehtimalı - kağız və elektron daşıyıcılar əsasında*

rəqabətin olması;

- *səmərəlilik - vaxta qənaətin edilməsi, fiziki olaraq banka getmək stressi, növbələr gözləmək və bürokratik əngəllər kimi problemlərin aradan qalxması;*

- *banklar tərəfindən təqdim edilən yeni bank məhsullarından yararlanmaq imkanının olması.*

Ölkəmizdə nağdsız ödəniş alətlərindən istifadənin aşağı olmasına səbəb kimi aşağıdakıları göstərmək olar:

- *kölgə iqtisadiyyatının mövcudluğu;*
- *qeyri-leqal və aşağı gəlir səviyyəsi;*
- *əsas sosial ödənişlərin aşağı olması (pensiya, dövlət büdcəsindən ödənilən əmək haqqı) və yüksək ərzaq istehlakı;*

- *qeyri-mütəşəkkil ticarət;*
- *infrastruktur məhdudiyyətləri və aşağı texnoloji səviyyə;*

- *zəif ödəniş mədəniyyəti və maliyyə savadlılığı;*
- *qanunvericilikdə boşluqlar;*
- *zəif həvəsləndirmə siyasəti.*

Nağdsız ödənişlərin həcmnin artırılması üzrə müxtəlif ölkələrdə bir sıra tədbirlər həyata keçirilmişdir. Belə ki, ABŞ, Argentina, Danimarka, Gürcüstan, Koreya, Meksika, Belçika, Çexiya, Avstriya, İslandiya, İsveç, Çin, Fransa və digər ölkələrdə nağd puldan istifadənin məhdudlaşdırılması məqsədilə bəzi stimullaşdırıcı və inzibati metodlardan istifadə edirlər. Stimullaşdırıcı metodlara vergi

güzəştləri, mükafatlandırma, güzəştli xidmətlər, təşviqat və maarifləndirici tədbirlər aiddir.

İnzibati metodlara isə fiziki və hüquqi şəxslər üçün müəyyən məbləğdən yuxarı əməliyyatların məcburi olaraq nağdsız formada aparılmasının qanunvericiliklə təsbit edilməsi, daşınmaz əmlakın bank hesabları vasitəsilə aparılmasının məcburiliyi, daimi yaşayış yerində qeydiyyatdan keçmək üçün məcburi bank hesabının açılması tələbi kimi tədbirlər aiddir.

Ölkəmizdə nağdsız ödənişlərin həcmnin artırılması məqsədilə aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur:

- nağdsız hesablaşmaların stimullaşdırılması üçün vergi güzəştlərinin tətbiqi;
- ödəniş infrastrukturunu dəstəkləyən avadanlıqlar və proqram təminatlarının idxalına vergi və gömrük güzəştlərin verilməsi;
- kartlardan istifadəni stimullaşdıran lotereyanın keçirilməsi;
- banklar tərəfindən müxtəlif stimullaşdırıcı kampaniyaların təşkili;
- hər bir sahibkarlıq fəaliyyəti ilə məşğul olan şəxsin məcburi qaydada bank hesabının olması tələbi;
- qeyri-dövlət sektorunda əmək haqlarının nağdsız üsullarla (bank hesabları və ya ödəniş kartları) verilməsi;
- müəyyən məbləğdən yuxarı nağd hesablaşmalara

limitin qoyulması və bu limitin pozulmasına görə inzibati məsuliyyətin təyin edilməsi;

- ödəniş kartlarını qəbul etməkdən imtina hallarına görə təsərrüfat subyektlərinə qarşı inzibati məsuliyyətin müəyyən edilməsi;

- vergi, rüsum, icarə haqqı və dövlət büdcəsinə digər ödənişlərin nağdsız formada ödənilməsi;

- dövlət orqanlarının inzibati xərclərinin ödənişində (təsərrüfat, yanacaq, nümayəndəlik və s.) korporativ kartlardan istifadə;

- istehlak və xırda biznes kreditlərinin nağdsız formada verilməsi;

- elektron ödəniş xidmətlərinə çıxış imkanlarının artırılması məqsədilə regionların, o cümlədən ucqar kənd yerlərinin müasir telekommunikasiya infrastrukturu ilə təmin edilməsi;

- regionlarda maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanlarının genişləndirilməsi;

- ictimai nəqliyyat vasitələrində elektron ödəniş kartlarının tətbiqi;

- əhaliyə kütləvi xidmət göstərən özəl və hökumət qurumlarının xidmətlərinin dəyərinin nağdsız ödəniş alətləri ilə ödənilməsi imkanının yaradılması;

- banklar tərəfindən məsafəli bank xidmətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi;

- innovativ bank texnologiyaları və ödəniş alətlərinin tətbiqinin genişləndirilməsi;

- nağdsız ödəniş alətlərindən istifadə vərdişlərinin

kütləvi təbliği;

- dövlət qurumlarının mövcud resurslarından istifadə etməklə sahibkarların maliyyə savadlığının artırılması;
- təhsil müəssisələrində nağdsız ödəniş verişlərini inkişaf etdirən tədris proqramının əlavə edilməsi.

Nağdsız ödənişlər – bank hesablarındakı qeydlər vasitəsi ilə həyata keçirilən hesablaşmalardır, bu zaman pullar ödənişi edənin hesabından silinərək, qəbul edicinin hesabına yazılır. Nağdsız hesablaşmalar təsərrüfatda müəyyən sistem əsasında təşkil olunur – nağd hesablaşmalarının təşkili prinsiplərinin məcmusu, konkret təsərrüfat növləri tərəfindən müəyyən edilən hesablaşmaların təşkili ilə bağlı irəli sürülən tələblər, həmçinin hesablaşma növləri və formaları, həmçinin onlarla əlaqəli sənədləşmə işləri.

Nağdsız hesablaşmaların aşağıdakı prinsipləri mövcuddur:

1. Nağdsız ödənişlərin ilk prinsipi – onların bank hesabları vasitəsi ilə həyata keçməsidir, banklar müştərilərə vəsaitlərini orada saxlamaq və bank vasitəsi ilə köçürmələr etmək imkanı verir. Bu həm fiziki, həm də hüquqi şəxslərə qarşı mülki münasibətlərdir. Pulların bank vasitəsi ilə köçürülməsi iqtisadi səmərəlilik ilə əsaslanmalı, həmçinin bazar subyektlərinin iqtisadi müstəqilliyi və öz hərəkətlərinə görə maddi məsuliyyət daşımaları ilə uyğunlaşmalıdır.

2. Bank hesabları vasitəsi ilə ödənişlər bank tərəfindən hesab sahibinin sərəncamı əsasında onun özünün müəyyən etdiyi qaydada ödənişlərin ardıcılığına uyğun və hesabdakı qalığın miqdarı çərçivəsində həyata keçirilməlidir. Burada bazar subyektlərinin öz hesablarından edilən ödənişlərinin ardıcılığı ilə bağlı özlərinin qərar vermə hüququ təsbit olunur və qorunur. Bankın əsas tələbi isə ödənişlərin müştərinin hesab qalığındakı limit çərçivəsində edilməsidir.

3. Bazar subyektləri tərəfindən nağdsız hesablaşma formasını seçmək hüququ və bu hüququn bankların müdaxiləsi olmadan təsərrüfat əqdlərində və müqavilə münasibətlərində əks olunması. Bu prinsipin əsasən bazar subyektlərinin müqavilə və hesablaşma münasibətlərinin təşkili zamanı onların mülkiyyət formalarından asılı olmayaraq müstəqilliyini təsdiq etməyə və bu hesablaşmaların effektivliyinə görə maddi məsuliyyəti artırmağa hədəflənmişdir. Bank hesablaşmalarının həyata keçirilməsində vasitəçidir.

4. Ödənişlərin müddətliyi prinsipi – ödənişlərin həyata keçirilməsində təsərrüfat, kredit, sığorta müqavilələri, maliyyə nazirliyi və ya mərkəzi bankın təlimatları, şirkət və onun əməkdaşları arasında imzalanan, əməkhaqqı ödənişlərinin təşkilini nəzərdə tutan müqavilələr, əmək razılaşmalarında göstərilən müddətlərə ciddi şəkildə riayət etməklə həyata keçirilməlidir. Bunun iqtisadi əhəmiyyəti onunla

bağlıdır ki, ödənişləri qəbul edən tərəf nəinki ümumiyyətlə ödənişin həyata keçirilməsində, həm də onun əvvəlcədən qəti şəkildə müəyyən edilmiş tarixdə əldə etməkdə maraqlıdır. Müəssisələr və digər subyektlər ödənişin təciliyi (müddəti) barədə məlumatlı olsalar, öz pul dövriyyələrini daha məntiqi şəkildə qura, borc vəsaitlərinə ehtiyacı daha yaxşı müəyyən edə və öz balanslarının likvidliyini idarə edə bilirlər.

5. Ödənişlərin təminatlılığı prinsipi – ödənişin müddətliyinə riayət edə bilmək üçün hesab sahibinin (ödənişi həyata keçirənin) və ya onun likvid vəsaitlər qaranının hesabında vəsait olmasını nəzərdə tutur ki, ödənişi qəbul etməli olan tərəfin qarşısında yaranan öhdəlikləri vaxtında yerinə yetirmək mümkün olsun. Bu prinsip ödənişin qarantiyasını yaradır, təsərrüfatdakı ödəniş nizam-intizamını, həmçinin bazarın bütün iştirakçıların kredit qabiliyyətini və ödəmə qabiliyyətini gücləndirir.

Bütün prinsiplər bir-biri ilə bağlıdır və sıx şəkildə əlaqəlidir, onlar bir-birini şərtləndirir və tələb edir. Onlardan birinin pozulması digərinin də pozulması ilə nəticələnir.

Nağdsız hesablaşmalar ilə bağlı məlumatlar cari, ödəniş və digər növ hesablarda əks olunur, bu hesablar banklar tərəfindən öz müştəriləri üçün açılır, hesab açılması üçün müştərilər banka lazımı sənədləri təqdim

etməlidirlər.



Şəkil 1.12. Nağdsız hesablaşmaların formaları

Azərbaycan Mərkəzi Bankı (AMB) 2013-cü ildən etibarən ölkədə nağdsız hesablaşmaların həcmnin artırılması və müasir bank texnologiyalarından istifadənin genişləndirilməsi istiqamətində bankların fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi və illik əsasda

onlardan daha aktiv olanlarının seçilərək mükafatlandırılması məqsədilə müxtəlif müsabiqələr keçirir.

Mərkəzi Bank tərəfindən 2015-ci ilin yekunlarına görə "Nağdsız ödənişlər üzrə lider bank" nominasiyası üzrə lider banklar aşağıdakılardır:

I yer "Bank of Baku" ASC;

II yer "Bank Silk Way" ASC ;

III yer "Bank Respublika" ASC.

Nağdsız ödənişlərin bank fəaliyyətinin reallaşması zaman oynadığı rol çox böyük əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, müştərilərə daha cəld xidmət göstərilməsi, ödənişlərin daha az vaxt sərf etməklə həyata keçirilməsində bu xidmətin rolu danılmazdır.

FƏSİL 2. ELEKTRON TİCARƏTİN ŞƏBƏKƏ İQTİSADİYYATINDA YERİ VƏ ROLU

Elektron ticarətin və elektron kommersiyanın əsas anlayışları və inkişaf mərhələləri

Bu fəsildə şəbəkə iqtisadiyyatının strukturunda elektron ticarətin yeri və roluna baxacağıq. İnternet-texnologiyaların kütləvi istifadəsinə əsaslanan şəbəkə iqtisadiyyatının qurulması "elektron ticarət" terminin yaranmasına gətirib çıxardı. Elektron ticarət, şəbəkə iqtisadiyyatının ən əhəmiyyətli sektoru olaraq, iki alt sistemdən ibarətdir: elektron ticarət və internet - marketing.

Şəbəkə iqtisadiyyatı - iqtisadi sistemin hər hansı bir yerində olmaqla hər bir kompaniyanın və ya fərdin asanlıqla və minimal xərclərlə digər kompaniyalarla və fərdlərlə birgə iş, ticarət, ideya mübadiləsi (nou-hau) və s. aparmaq üçün əlaqəyə girməsinə imkan verən mühitdir. Bir sözlə şəbəkə iqtisadiyyatı elektron şəbəkələrinin köməyi ilə həyata keçirilən iqtisadiyyatdır. Şəbəkə iqtisadiyyatının əsasını şəbəkə təşkilatları təşkil edir.

1858-ci ildə Atlantik okeanın dibi ilə çəkilmiş teleqraf xətti şəbəkə iqtisadiyyatı anlayışını formalaşdırmağa başladı. Bu teleqraf xəttinin çəkilişindən sonra Avropa və Amerika arasında bilavasitə əlaqənin qurulması nəticəsində növbəti effektlər müşahidə olunurdu: Londonun və Nyu-

Yorkun birjalarında keçirilən ticarətlər bilavasitə bir-birinə təsir etməyə başladı. Beləliklə, elektrik teleqrafı sayəsində, tarixdə ilk dəfə iqtisadi əlaqlərin ümumdünya sistemi formalaşmağa başladı, hansı ki, hal-hazırda "şəbəkə iqtisadiyyatı" terminiylə təyin edilir. Başqa sözlə şəbəkə iqtisadiyyatını aşağıdakı düsturla ifadə etmək olar:

Şəbəkə iqtisadiyyatı = ənənəvi iqtisadiyyat + informasiya resursları və texnologiyaları

Hazırda şəbəkə iqtisadiyyatı ilə iqtisadiyyatın elə sahələri əlaqələndirilir ki, həmin sahələrdə fəaliyyətin effektivliyi bilavasitə olaraq informasiya texnologiyalarının tətbiqindən asılıdır. Onlara elektron ticarət, elektron kommersiya, elektron bankinq və başqaları aiddir. Qloballaşan dünyada e-ticarətin əhəmiyyəti gündən-günə artır. Bu sahə xüsusi ilə qərb ölkələrində, Amerika və eləcə də Yaponiyada geniş vüsət almışdır. Elektron ticarət yeni bir ticarət istiqaməti olsa da müəyyən əsaslar və prinsiplər baxımından ənənəvi ticari metodlarla oxşar olmaqla yanaşı əksər hallarda eyni üsullardan istifadə edir. Aydınır ki, e-ticarət yeni və ənənəvi ticarətə alternativ bir ticarət üsulu olmasa da, informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının inkişafı baxımından ortaya çıxan və ticarəti asanlaşdıran bir yenilikdir.

E-ticarətə müxtəlif təriflər vermək olar. Beləki bəzi yanaşmalara görə e-ticarət (e-commerce) hər cür malın və xidmətin kompüter texnologiyası, elektron

rabitə kanalları və müvafiq texnologiyalardan (smart kartlar, elektron fond transferi EFT, POS terminallar, faks, və s.) istifadə edilərək alınıb satılmasıdır. Başqa bir yanaşmaya görə isə e-ticarət, ödəmə prosesinin internet vasitəsilə həyata keçirildiyi alqı-satqılardır. Bu gün «elektron kommersiya» ifadəsi altında ilk növbədə malların və xidmətlərin qlobal informasiya şəbəkəsi vasitəsilə təqdim olunması başa düşülür. Yuxarıdakı təriflərdən göründüyü kimi elektron ticarət və elektron kommersiya terminləri oxşar olsalar da onlar bəzi xüsusiyyətlərinə görə fərqlənilir. Elektron ticarət və elektron kommersiyanın bəzi fərqli xüsusiyyətlərini qeyd edək. Elektron kommersiya elektron ticarətə nisbətə bu gün daha geniş ticarət münasibətləri mühitini əhatə edir. E-ticarət dedikdə elektron sənəd dövriyyəsi ilə istifadə etməklə internet üzərindən reallaşdırılan alqı-satqısı başa düşülür. Elektron kommersiya dedikdə, məlumatların mübadiləsi ilə istifadə etməklə kommersiya əməliyyatlarının həyata keçirilməsini nəzərdə tutan sahibkarlıq fəaliyyəti başa düşülür. Məsələnin çətinliyi ondan ibarətdir ki, hamı tərəfindən qəbul edilmiş vahid «elektron kommersiya» termini yoxdur. Bu ifadə altında ilk növbədə malların və xidmətlərin qlobal informasiya şəbəkəsi vasitəsilə təqdim olunması başa düşülür. Elektron kommersiyanın əsasında, məlumatların mübadiləsi üzrə elektron vasitələrinin tətbiq olunması ilə kommersiya əməliyyatlarının aparılmasının və istehsalat

proseslərinin idarə edilməsinin yeni informasiya texnologiyaları durur. Elektron kommersiyaya aşağıdakı sahələri əhatə edir:

- *elektron ticarət (ing. e-trade);*
- *elektron informasiya mübadiləsi (Electronic Data Interchange, EDI);*
- *kapitalın elektron hərəkəti (Electronic Funds Transfer, EFT);*
- *elektron pul (e-cash);*
- *elektron marketinq (e-marketing);*
- *elektron bankinq (e-banking);*
- *elektron sığorta xidmətləri (e-insurance).*

Elektron kommersiyanın vacib tərkib hissələrindən biri də elektron ticarətdir. Bu terminin Beynəlxalq Ticarət Təşkilatı (BTT) tərəfindən təfsirinə əsasən (sentyabr 1988-ci il) elektron ticarət - ticarətin spesifik forması, malların və xidmətlərin alışıının, satışıının və bölgüsünün tamamilə yeni üsulu olmaqla hazırda beynəlxalq miqyasda tanınmış çoxtərəfli ticarət qaydaları, o cümlədən xidmətlərlə ticarət üzrə Baş sazişlə nizamlanır. Bu anlayışlardan görünür ki, «elektron kommersiya» və «elektron ticarət» söz birləşmələrində əsas sözlər - «kommersiya» və «ticarət» sözləridir və «ticarət» termini bu zaman geniş şərh olunmalıdır ki, bu da onun ticarət xarakterinin (həm müqavilə, həm də qeyri-müqavilə xarakterli) bütün münasibətlərindən irəli gələn məsələləri əhatə etməsi ilə bağlıdır. Elektron kommersiya öz təbiətinə

görə beynəlmindədir. Hələ ki, o, daha çox tətbiqini ABŞ, Yaponiya və Avropa Birliyi arasında aparılan əməliyyatlarda tapmışdır. Elektron kommersiyanın müasir inkişaf mərhələsinin xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, onun fəaliyyət göstərməyə qabil olması barədə ümumi ayılma dövrü başlamışdır. Bütün dünya inanmışdır ki, xarici formatdan başqa heç bir yeni prinsipial şey təklif olunmayıb. Kütləvi istehlakçılar ilə virtual məkanda işləmə cəhdləri heç bir uğura gətirib çıxarmamışdır. Bunun səbəbi də ondan ibarətdir ki, internet-şirkətlər biznesin ənənəvi modellərini şəbəkəyə köçürür, lakin onlarla işləməyi bacarmırlar. Virtual texnologiyalara aludə olaraq onlar real biznesin marketing, əmtəəşünaslıq, logistika, istehlakçılar və malməndərənlərlə münasibətlər və s. kimi tərkib hissələrini (komponentlərini) haqsız olaraq unudurlar. Hazırda internetdə keçmiş xeyirxah ənənəvi biznes erası başlamışdır ki, o da yeni informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə onları özünün texnoloji halqasına daxil edir. Buna görə də haqlı olaraq qeyd etmək lazımdır ki, elektron kommersiyanın predmetik kommersiya əməliyyatlarının aparılmasının bütün formaları, yəni ticarət; distribütor sazişləri; kommersiya nümayəndəliyi və agent münasibətləri; faktoring; lizing; sənaye obyektlərinin tikintisi; konsultativ (məsləhət) xidmətlər; injiniring; lisenziyaların alışı/satışı; investisiya (sərmayə) qoyuluşu; maliyyələşdirmə; bank xidmətləri;

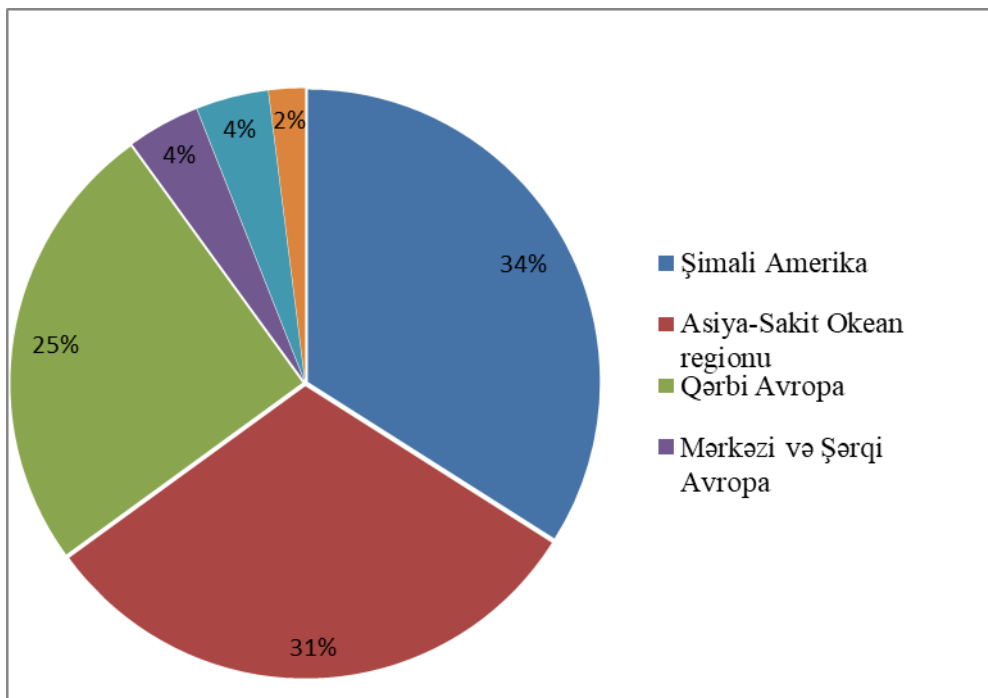
sığortalanma; istismar olunma və yaxud konsessiya haqqında saziş; birgə müəssisələr, sənaye və sahibkarlıq əməkdaşlığının digər formaları ola bilər. İnternet-biznes son zamanlar yeni imkanlar yaradır. Lakin digər tərəfdən elektron bazar hələ ki, ənənəvi bazarlarla müqayisədə zəifdir. Elektron kommersiyanın potensialının tam reallaşdırılması üçün bir sıra problemlər həll olunmalıdır. Hazırda qlobal e-ticarət bazarı 1.4 trilyon ABŞ dollarını keçir və 2020-cü ildə daha 20% artım gözlənilir. 2015-ci ilin statistikasına əsasən dünyada e-ticarətin satış həcmi regionlar üzrə bu cür olmuşdur. Şimali Amerika (431 mlrd dollar, 34%), Asiya-Sakit Okean regionu (383,9 mlrd dollar, 31%), Qərbi Avropa (312 mlrd dollar, 25 %), Mərkəzi və Şərqi Avropa (49,5 mlrd dollar, 4 %), Latın Amerikasında (48,1 mlrd dollar, 4 %), Yaxın Şərq və Afrikada (27 mlrd dollar, 2 %) təşkil edir. Dünyada elektron ticarətin vergilərdən azad olunması və ya ənənəvi ticarət kimi vergiyə cəlb olunması kimi yanaşmalar mövcuddur. Vergiyə cəlb olunma ilə bağlı əsas problemlər hüquqi nöqteyi nəzərdən vergi ödəyicisinin müəyyən edilməsi, vergi borclarının alınması, vergi uçuğu, mənbədən tutulmayan vergilərə görə məsuliyyət, əməliyyatların aidiyyəti orqanların nəzarətindən kənarda qalması ilə bağlıdır. E-kommersiyanın inkişafı dünya iqtisadiyyatının qloballaşması və rəqabətin güclənməsi, dünya kompüter-internet şəbəkəsinin yaranması, bank,

sığorta, menecment sahələrində innovasiyaların tətbiqi nəticəsində müasir səviyyəyə gəlib çatmışdır.

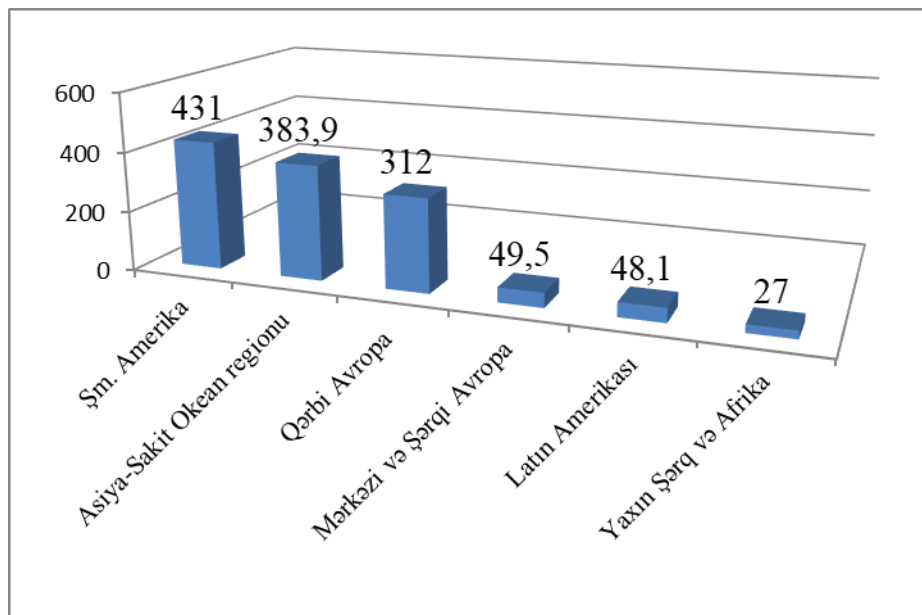
Lakin e-kommersiyanın bugünkü səviyyəsi də son inkişaf mərhələsi deyil, daim bu sahədə irəliləyişlər baş verdiyindən növbəti 20 ildə daha mobil və çevik kommersiya mexanizmlərinin meydana gəlməsi gözlənilir. E-kommersiyanın ilk mərhələsi aviabilet sifarişləri, bank əməliyyatları, müəssisələrin resurslarının idarə edilməsinin avtomatlaşdırılmasından ibarət olmuşdur. 1960-cı ildə “American Airlines” və IBM şirkətləri aviareyslərə bilet sifarişlərinin avtomatlaşdırılması üçün SABRE (Semi-Automatic Business Research Enviroment) yarım-avtomat kommersiya tədqiqatları avadanlığını yaratdılar. Bu e-kommersiya sahəsində ilk təcrübə idi. Bu sistem sırası və təndəşlər üçün reyslərin qiymət tarifləri, vaxtları barədə məlumatları daha əlverişli etməklə bərabər onlara əvvəlcədən bilet sifariş etmək imkanı yaradırdı. 1964-cü ildə bir gündə bu sistem 26 min sərnişinin sifarişini qəbul etmişdi.

E-kommersiyanın inkişafında bank sistemindəki yeniliklər də mühüm rol oynamışdır. Belə ki, 60-cı illərin ortalarında ilk plastik kredit kartları meydana gəlmişdir. Kartlarda olan maqnit lent maliyyə-hesablaşma əməliyyatlarının avtomatlaşdırılmasına imkanı verirdi.

Bank sahəsində daha bir yenilik 1968-ci ildə Britaniyada BACS (Bankers Automated Clearing



Şəkil 2.1. 2015-ci ildə dünyada e-ticarətin satış həcmi regionlar üzrə (%-lə)



Şəkil 2.2. 2015-ci ildə dünyada e-ticarətin satış həcmi regionlar üzrə (mlrd \$-la)

Services) və 1970-ci ildə ABŞ-da CHIPS (Clearing House İnterbank Payment System) elektron köçürmələr və klirinq sistemlərinin yaradılması ilə hesablaşmaların kağız çeklər formasından elektron formaya keçmiş oldu. Elektron ödəniş sistemləri yarandıqdan sonra yalnız əhalinin az bir hissəsi bu xidmətlərdən istifadə edərək ödənişlər aparırdı, plastik kredit kartlarının kütləvi yayılmasına Bank of America və İnterbank Cards Association banklarının ABŞ vətəndaşlarına poçt vasitəsilə kartların göndərilməsilə təkan verilmiş oldu. Əhalinin poçt ünvanlarına göndərilən kredit kartlarında müəyyən qədər pul limiti var idi və vətəndaş həmin kartdan istifadə etməklə bankın müştərisinə çevrilirdi və ayın sonuna qədər banka olan borcunu ödəməli idi. 1972-ci ildə ABŞ-ın Federal Rezerv sistemi plastik kart industriyasını tənzimləyən ilk təsisat oldu. Beləliklə plastik kartların da dövrüyyəsinə nəzarət yaradıldı. E-kommersiyanın inkişafını internetsiz təsəvvür etmək mümkün olmazdı. Odur ki, internetin inkişaf tarixini də izləmək maraqlı olardı. İlk illərdə bu tip şəbəkələrə müdafiə məqsədilə ancaq hərbiçilər maraq göstərirdi. 1966-cı ildə ABŞ-da Bob Teylor dövlət tərəfindən eksperimental kompüter şəbəkəsi ARPA-nın (Advanced Research Project Agency) reallaşdırılması üçün 1 mln dollar sifariş almışdır. Sifariş ABŞ Müdafiə nazirliyi tərəfindən maliyyələşdirilirdi. Bugünkü internetin ulu babası hesab olunan kompüterlər şəbəkəsi ABŞ-da nüvə müharibəsi zamanı fasiləsiz elektron

məlumat mübadiləsini təmin edilməsi məqsədilə yaradılmış sistemlər hesab olunur. Karib böhranından sonra ABŞ-da mərkəzləşmiş kompüter şəbəkəsi yaradılmasına başlandı, bunun da əsas məqsədi ondan ibarət idi ki, şəbəkənin bir və bir neçə seqmentinin sıradan çıxması şəbəkənin idarə olunmasına təsir etməməli idi.

Kompüter texnologiyalarının təkmilləşdirilməsi və fərdi kompüterlərinin kütləvi yayılması da e-kommersiyanın inkişafına böyük təkan vermişdir. Hazırda qlobal məkanda istifadə olunan internetin əsası ABŞ-da qoyulsa da bunu amerikalılar uzun müddət gizli saxlamış, şəbəkəyə yalnız hərbiçilərin çıxışı olmuşdur. Lakin 1989-cu ildə Tim Berns Li Avropa elementar hissəciklər fizika mərkəzində (CERN) World Wide Web standartını işləyib hazırladı. Artıq 1990-cı ildən etibarən internet təkcə hərbi və alimlərin inhisarından çıxmaqla geniş əhaliyə xidmət etməyə başladı. Əlbəttə burada siyasi cəhətdən “Soyuq müharibə”-nin bitməsi, qloballaşma meyillərinin artması da böyük təsir etmişdi. Həmçinin 1990-cı ilə qədər ABŞ Milli Elm Fondu (National Science Foundation) internetin kommersiya məqsədləri üçün istifadəsini reqlamentləşdirmişdi. İri kommersiya şirkətlərinin internetə çıxış əldə etməsi və internetə nəzarətin federal strukturlardan fərdi şəxslərin əlinə keçməklə internet milyonlarla istifadəçinin gündəlik həyat tərzinə çevrildi. 1992-ci ildə ABŞ konqresi

internetin kommersiyalaşdırılmasına yol verən qanun qəbul etdi. 1993-cü ildə ABŞ prezidentinin İcra hakimiyyəti orqanları və Prezident şurasına təqdim olunan “Elektron ticarətlə alış verişin rasionalizasiyası” memorandumunda dövlət ehtiyacları üçün alış verişin təşkil edilməsi məqsədilə elektron sistemin yaradılması məsələsi qoyulmuşdu. Yeni yaradılacaq sistem vaxt itkisi və xərcləri azaltmalı idi. Getdikcə internet mağazaların sayı artdı, 1994-cü ildə internetdə ilk elektron ödəmə sistemi First Virtual, 1994-cü ildə Yahoo, eyni ildə Amazon fəaliyyətə başladı. İnternet vasitəsilə onlayn kommersiyanın meydana gəlməsilə onun vergiyə cəlb olunmasındakı çətinliklər kimi vergi inzibatçılığında yeni fenomen meydana çıxmış oldu. 1998-ci ilin mayında Ümumdünya Ticarət təşkilatı (ÜTT) internet vasitəsilə təqdim olunan informasiya tipli fayllar və proqram təminatına tətbiq olunan gömrük rüsumunu ləğv etdi. Digər ölkələr isə dövlət proqramı çərçivəsində e-kommersiyanın inkişaf etdirilməsi istiqamətində real addımlar atdı. ABŞ federal səviyyədə e-kommersiya ilə satışdan vergiyə moratorium qoydu, qeyd edək ki, bu moratorium 2014-cü ilə qədər uzadılmışdır. Lakin ABŞ-da hər ştatda satışdan vergi qalmaqdadır və bu ştatlar üzrə fərqlənir.

Elektron kommersiyanın şəbəkədə ilk və daha geniş yayılmış əlavəsi internet-mağaza olmuşdur. Onlar özləri iləheç bir yenilik gətirmədilər, sadəcə olaraq Qərbdə(xüsusilə, ABŞ-da) geniş yayılmış malların

poçtla/telefonla sifariş sistemi Mail Order-Telephone Order və yaxud MoTo) virtual məkanda reallaşdırdılar. Bu sistem üçün təfəsilatı ilə çoxdan işlənib hazırlanmış normativ baza mövcud idi. Bu sistemi heç bir xüsusiyyəti nəzərə almadan internetə köçürdülər (hətta ilk internet-mağazaların saytında verilən sifariş blankları ənənəvi kanallarda istifadə edilən kağız formalara oxşar idilər). Malların çatdırılması mövcud kanallar vasitəsilə həyata keçirilirdi. Sövdələşmələrin normativ bazasını poçt/telefon sifarişləri sistemindən götürmüşdülər. Məhz buna görə də fərdi adamların internetdə mal satanlarla hesabləşmasının əsas forması ödəniş kartoçkaları idi, çünki Qərbin alıcısı üçün poçtla və yaxud telefonla sifariş olunmuş malların ödənişini - ödəniş kartoçkaları ilə yerinə yetirmək daha əlverişli idi. Əgər ödəniş üçün, məsələn, çeqlərdən istifadə olunardısı, internet vasitəsilə hesabləşmalar indi başqa cür ola bilərdi. Lakin biznesin aparılmasının elektron üsulu özünün həm konseptuallığa və reallaşdırılmasına görə global bir haldır. Elektron kommersiyanın iqtisadiyyata təsiri artıq başlamışdır və yaxın gələcəkdə bu təsir həm kommersiya şirkətlərinə, həm də bütövlükdə cəmiyyətə toxunmaqla hər tərəfli olacaqdır. Elektron kommersiya təkrar istehsalın bütün tsiklinin bölüşdürücü-mübadiləsfərasına əhəmiyyətli dərəcədə dəyişiklik edir. Bununklassikmisal kimi müəssisənin resurslarının idarəedilməsi sisteminin (Enterprise Resource

Planning, ERP) tətbiq olunmasıdır. Klassik ERP-sistemi özündə idarə etməni, alışıları, istehsalı, satışı, anbar ehtiyatlarını, əmək resurslarını cəmləşdirir.

Bu zaman maliyyə modulu sistemin ən sadə hissələrindən birini təşkil edir. ERP-sistemi istehsalat xətlərinin avtomatik olaraq doldurulmasını planlaşdırmağa imkan verir. Elektron kommersiyanın alətlərinin köməyiylə avtomatlaşdırılmış texnologiyaları elə integrasiya etmək olar ki, bu da firmadaxili biznes-satışlarda əmək-tutumluluğu azaltmağa imkan verə bilsin. Öz biznesini məhz bu cür qurmaqla Dell şirkəti qısa bir müddət ərzində fərdi komputer satışı sahəsində birinci yerə çıxdı. Bu yolla dünyanın aparıcı avtomobil şirkətləri və digərləri də gedirlər.

1.Qlobal iştirak və qlobal seçim. Elektron kommersiyanın çərçivəsi coğrafi və yaxud milli sərhədlərlə deyil, komputer şəbəkələrinin yayılması ilə müəyyən olunur. Buna görə də ən mühüm şəbəkələr qlobaldır, elektron kommersiya sistemi hətta ən xırda malgöndərənləri dünya miqyasında biznes ilə məşğul olmağa imkan verir. Həmçinin, sifarişçilər də coğrafi yerindən asılı olmayaraq malları və yaxud xidmətləri təklif edən bütün potensial malgöndərənlər arasında seçim edə bilirlər.

2.Rəqabət qabiliyyətinin artırılması. Elektron kommersiya malgöndərənlərə rəqabət qabiliyyətini “sifarişçiyə yaxınlaşma” hesabına artırmağa imkan verir. Bir çox şirkətlər elektron kommersiya texnologiyalarından ona görə istifadə edirlər ki, məhsul

haqqında ətraflı informasiya, ondan istifadə haqqında təlimat və sifarişçinin iddiasının cəld reaksiya (münasibət) verilməsi kimi geniş satışdan qabaq və ondan sonra dəstək verə bilsinlər. Buna uyğun olaraq sifarişçiyə xidmət keyfiyyəti artır.

3. Satışın fərdiləşdirilməsi. Elektron təsir imkanlarından istifadə edərək şirkətlər hər bir fərdi sifarişçinin sorğusu haqqında tam informasiya alaraq fərdi tələblərə uyğun olaraq məhsulları və xidmətləri avtomatik olaraq təqdim edə bilirlər. Elektron mağaza sistemləri ayrı-ayrı alıcıların mütəmadi şəkildə təkrar olunan alışlarını yadda saxlayaraq, müştəri mağazanın serverinə daxil olarkən avtomatik olaraq malların bu növləri alıcıya çatdırılır.

4. Tələbə qarşı cəld reaksiya göstərilməsi. Elektron kommersiya malın malgöndərəndən sifarişçiyə doğru yolunu əhəmiyyətli dərəcədə azaltmağa imkan verir. Mallar istehsalçıdan topdan və pərakəndə anbarlar kimi bir sıra ənənəvi yükboşaltma məntəqələrini keçmədən birbaşa istehlakçıya çatdırılır. Elektron kommersiya sistemlərinin xidməti təkcə bu cür birbaşa çatdırılmadan deyil, həm də maliyyə və vaxt məsrəflərini azaltmaqla optimal yol təklif edilməsindən ibarətdir. Bu zaman sifarişçilər məhz o məhsulları almaq imkanına malik olurlar ki, həmin mallar onlara lazımdır, yəni onlar öz seçimlərini anbarda olan mallarla məhdudlaşdırmırlar.



Şəkil 2.3. E-ticarətdə ERP sistemi

5. Tədavül xərclərinin azaldılması. Elektron kommersiyanın ən mühüm nailiyyətlərindən biri sövdələşmələr zamanı xərclərin azaldılmasıdır. Sövdələşmələrin elektron üsulu ilə aparılması xidmətə çekilən xərclərin dəyərini qat-qat azaldır, bu da son nəticədə sifarişçilər üçün qiymətlərin azaldılmasına imkan yaradır.

6. Biznesin aparılması üçün yeni imkanlar. Mövcud mallar və xidmətlər bazarlarının dəyişilməsindən başqa, elektron kommersiya konsepsiyası tamamilə yeni məhsulların və xidmətlərin meydana çıxmasına imkan yaradır. Misal kimi, elektron çatdırılma xidmətlərini, sorğu-məlumat xidmətlərini, potensial malgöndərənə potensial sifarişçi arasında kontaktların (əlaqələrin) yaradılması və digər informasiya xidməti növlərini göstərmək olar. Ekspertlərin fikrincə, yaxın onillik ərzində pərakəndə ticarət sənayesini ciddi dəyişikliklər gözləyir.

Baxmayaraq ki, alışların çox hissəsi real mağazalarda həyata keçiriləcəkdir, onların iş formatı çox dəyişəcəkdir. RFID-in (malların radiotezlikli işarələrlə nişanlanması üçün qurğu), elektron qiymət yarlıqlarının məftilsiz şəbəkələrlə birlikdə geniş yayılması alışların həyata keçirilməsi prosesini tamamilə avtomatlaşdıracaqdır. Bu halda müştəri tamamilə özü-özünün və müştərinin fərdi cib kompüterinin və yaxud mobil telefonunun ixtiyarına verilir. Onun səbətinə radiotezlikli nişanlarla təchiz

olunmuş mallar vardır ki, çıxışda həmin mallar avtomatik olaraq skanerdən keçiriləcək və sonra da kompüter tələb olunan məbləği müştərinin bank hesabından siləcəkdir. Təhlükəsizlik şöbələrinin, anbar bölmələrinin, merçendayzerlərin əməkdaşlarının sayı azalacaq, gələcəkdə kassirlər bir sinif kimi aradan çıxacaqdır. Bu cür ixtisara iki növ texnologiyaların yayılması səbəb olacaqdır. Birincisi, alış proseslərinin maksimal olaraq avtomatlaşdırılmasına istiqamətlənmiş müştəriyə-səmtləşdirilmiş texnologiyalar. İkincisi, supermarketlərin əməliyyat fəaliyyətinin bir sıra məqamlarının avtomatlaşdırılmasına imkan verən in-store sinfindən olan həllərin tətbiq olunması. Belə innovasiyalı həllər ticarət müəssisələrinə aşağıdakı səbəblərdən vacibdir: daha da sərtləşən rəqabət müştərilərin cəlb edilməsinin yeni üsullarının axtarılıb tapılmasını, onların loyallığının qaldırılmasını tələb edir. Bazarın daima dəyişən reallıqları öz növbəsində, biznes-prosesləri dəqiqləşdirməyə sövq edir, əks halda bazarda qalıb fəaliyyət göstərmək mümkün deyildir. Xarakterik bir haldır ki, pərakəndə ticarət biznesi avtomatlaşdırılma baxımından “geridə qalan” sahələrdən biri olmuşdur. Ticarət şirkətləri informasiya texnologiyalarına (İT-texnologiyalara) investisiyaların qoyulması o vaxta kimi uzadırlar ki, həllin uğurlu olması praktikada öz əksini tapsın. Bu sahədə daha çox uğuru WallMart supermarketlər şəbəkəsi qazanmışdır. Bu şəbəkədə müasir texnologiyalardan effektiv istifadə

olunur, radiotezlikli nişan (RFID) sistemi testdən keçirilir. Lakin RFID nişanlar sistemi çox bahadır və bazarın çoxsaylı oyunçuları üçün bu sistem hələ əlçatmaz arzudur. Cisco Systems şirkətində gələcəyin supermarketini belə görürlər: müştəri özünün cib müştəri kompüteri ilə ticarət zalını gəzir və ora bütün yeni mallar, satışlar və xüsusi reklam aksiyaları haqqında informasiya daxil olur. Alıcıların loyallığını artırmaq məqsədilə menecerlər əvvəlcədən müştərinin mobil telefonuna mətn bildirişləri də göndərə bilirlər. Elektron alıcı qurğuları (Personal Shopping Assistant, PSA) öz yaddaşlarında müştərilərin sonuncu alışları haqqında informasiyanı saxlayır, onları yeniləşdirir, oraya əlavələr edir, alış planına əsasən mağazada naviqasiyanı həyata keçirərək müştərinin lazım olan malın yanına gətirir. Ticarət zalının zahiri görünüşü də dəyişəcəkdir. Birincisi, hər yerdə reklam rolklərini və xüsusi aksiyalar haqqında elanları nümayiş etdirən monitorları quraşdırılacaqdır. Belə fərz olunur ki, bunlar satışın həcmlərinin artırılmasına və alış etmə ehtimalının yüksəlməsinə səbəb olacaqdır. İkincisi, kassalar olmayacaqdır. Mağazadan çıxışda alıcının səbəti radiotezlikli nişanı olan mallar haqqında informasiyanı oxuya bilən kompüter vasitəsilə avtomatik olaraq yoxlanılacaqdır. Sonra isə müştərinin kredit kartından məbləğ avtomatik olaraq silinəcəkdir.

Müasir dünyada elektron ticarətin inkişafına təsir

edən amillərin təhlili

Müasir dünyada elektron ticarətin inkişafına təsir edən çoxlu sayda amillər var. Bu amilləri təhlil edərkən e-ticarəti ənənəvi ticarətdən fərqləndirən müsbət və mənfi amillərin olduğunu görəcəik. E-ticarət son zamanlar yeni imkanlar yaradır. Lakin digər tərəfdən elektron bazar hələ ki ənənəvi bazarlarla müqayisədə zəifdir. Elektron ticarətin potensialının tam reallaşdırılması üçün bir sıra problemlər həll olunmalıdır. Aşağıda elektron ticarətin əvvəlcə çatışmazlıqlarını və daha sonra üstünlüklərini qeyd edək:

Qloballaşmanın keçid dövrü problemləri:

Prinsip etibarilə qlobal şəbəkə dünyanın o başındakı şirkətlə biznesin aparılmasını qonşu küçədə yerləşən şirkətlə olduğu kimi asan edə bilər. Lakin bu əlaqə vasitəsi həmişə lazımı səviyyədə olmur. Müxtəlif kontinentlərdə yerləşən şirkətlər özlərinin və yaxud təklif etdikləri malların və xidmətlərin real olmasına necə inana bilərlər? Hər hansı bir şirkət dünyanın o tayında yerləşən və fərqli ənənəyə malik olan, digər qaydalarla işləyən şirkəti necə başa düşə bilər? Bütün bunlar və bunlarla bağlı olan digər məsələlər qloballaşma probleminin bir hissəsini təşkil edir.

Müqavilə və maliyyə problemləri:

Elektron yolla bağlanan və elektron üsulla ödəniş aparılan müqavilə bir sıra əsaslı, fundamental

problemlər doğurur. Şirkətlər arasında bağlanılan kontrakt hansı mərhələdə bağlanmış hesab olunur? Bu kontraktın hüquqi statusu necədir? Hansı təşkilatın hüquqi tabeliyinə düşür? Maliyyə qaydalarındakı fərqləri nəzərə almaqla ödəniş necə həyata keçirilir və təsdiq olunur? Məhsula olan vergilər və gömrük yığımları necə olmalıdır? Bu yığımlar və vergilər necə alınacaqdır? Digər tərəfdən kredit və debet kartlarından onlayn hesablaşmalarında istifadə olunması – xüsusilə pərakəndə ticarət sektorunda müəyyən risklə bağlıdır. Onlardan istifadənin təhlükəsizlik baxımından problemli olması (kartlarla yüksək riskli fırılداqların olması), həmçinin bu ödəniş sistemlərinin istismarının yüksək dəyəri alıcılar, həm də satıcılar üçün istifadəni az maraqlı və cəzbedici edir.

Əməliyyatların məxfiliyi və təhlükəsizliyi məsələləri:

Açıq şəbəkələrdə elektron ticarət sistemlərinin məxfiliyini və təhlükəsizliyini təmin edən effektiv və etibarlı mexanizmlərin tətbiq olunmasını tələb edir. Bu mexanizmlər məxfiliyi, identifikasiyanı, eyniləşdirməni (yəni bağlanılan sövdələşmə tərəflərinin bir-birlərinin şəxsiyyətini təsdiqləməyə imkan verilməsi) və avtorizasiyanı (yəni adama və yaxud proqrama nəyi etməyə icazə verilməsinin müəyyən olunması prosesi) təmin etməlidir. Belə mexanizmlə sistemlər istifadəçini identifikasiya edən kimi işləməyə başlamalı və bütün seans zamanı işləməlidir. Son nəticədə bu mexanizmlər

ona zəmanət verməlidir ki, tərəflər sonradan sövdələşmədə iştirakdan imtina edə bilməsinlər. Məxfiliyin və təhlükəsizliyin təmin olunması üzrə tanınan mexanizmlər üçüncü tərəfdən sertifikatlaşdırılmağa əsaslandığı üçün elektron ticarətin qlobal sistemi qlobal sertifikatlaşdırma sisteminin yaradılmasını tələb edir.

Mülkiyyət hüququ:

Elektron üsulla yayılan və buna görə də asanlıqla sürəti çıxarılıb çoxaldıla bilən mallar üçün əqli, intellektual mülkiyyət hüquqlarının qorunması problemi xüsusilə ciddi dayanır.

Şəbəkələrin qarşılıqlı əlaqələri və onların bir-birinə uyğunluğu:

Elektron ticarət potensialının reallaşdırılması daxilolmanın universallığını tələb edir. İstənilən şirkət və istənilən sifarişçi coğrafi yerləşmələrindən və yaxud şəbəkələrin fərqli xüsusiyyətlərindən asılı olmayaraq məhsul və xidmətləri təklif edən bütün təşkilatların saytlarına daxilolma imkanına malik olmalıdır.

Yeni iştirakçıların cəlb olunması:

Elektron ticarətin inkişafına mane olan amillərdən biri – biliklərin və ixtisasın, xüsusilə «üçüncü dünya» ölkələrində lazımi səviyyədə olmamasıdır. Belə bir təhlükə mövcuddur ki, bir çox şirkətlər (xüsusilə böyük olmayan və orta) elektron ticarət sistemlərinin inkişafı üçün vəsaitlərə malik olan iri rəqiblərlə müqayisədə geridə qala bilər. Buna görə də yeni texnologiyaların

biznesə tətbiqini təbliğ etmək və təhsil alma imkanını yaratmaq lazımdır (məsələn, ABŞ, Yaponiya, Sinqapur, Cənubi Koreya və digər ölkələrdə olduğu kimi).

Beynəlxalq elektron əməliyyat iştirakçlarına vergiqoyma:

Hazırda e-ticarət aparıcı Qərbi ölkələrinin, xüsusən də ABŞ-ın təşəbbüsü ilə gömrük rüsumlarının, eləcə də hər hansı bir nəzarət prosedurunun olmadığı azad “kiberfəza” kimi inkişaf edir. Belə rejim, ilk növbədə, internet-xidmətlər bazarında hakim mövqe tutan və onların ixracatçıları kimi çıxış edən inkişaf etmiş iri sənaye ölkələri üçün sərfəlidir. Lakin büdcəsi gömrük gəlirlərindən yüksək asılılığa malik olan ölkələrin əksəriyyəti üçün rəqəmsal malların və xidmətlərin internet vasitəsilə rüsumsuz və bütövlükdə, vergisiz əldə olunması həmin ölkələr üçün sərfəli deyildir. Eyni zamanda, malların və xidmətlərin internet vasitəsilə ucuz, operativ və yüksək keyfiyyətli satışı onların fiziki analoqlarını yerli bazarlardan sıxışdırıb çıxarmaqla daxili rəqabətin səviyyəsinə də böyük təsir göstərir.

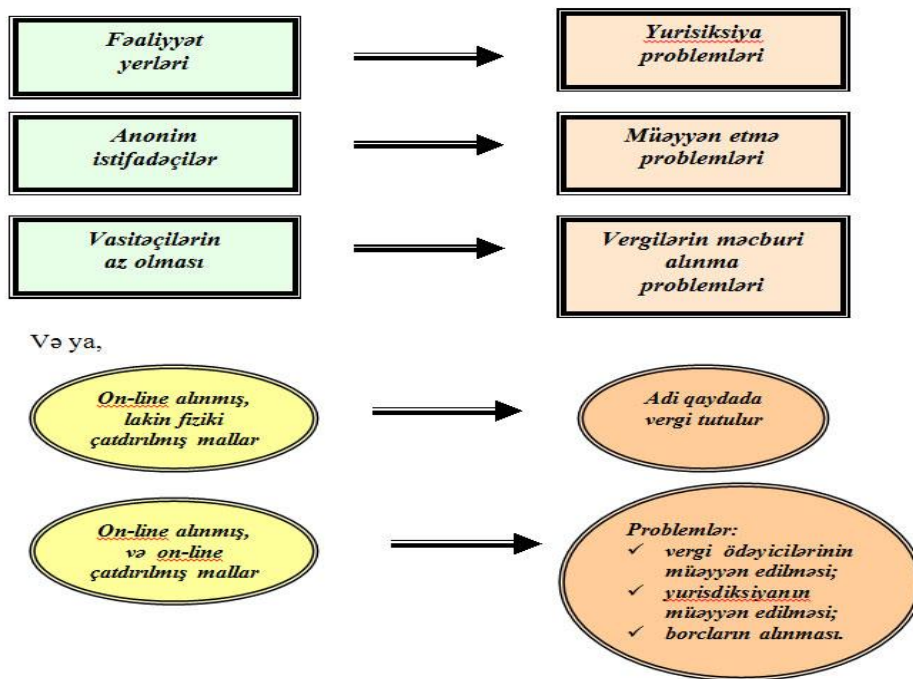
Beynəlxalq e-ticarətin obyektlərinə standart vergi dərəcəsinin, ilk növbədə istehlaka görə verginin, əlavə dəyər vergisinin tətbiqi məsələsi olduqca mürəkkəbdir. Bu, ilk növbədə, e-ticarətin spesifik xüsusiyyətinə uyğun olaraq istehlakçının faktiki yerləşdiyi yerin çətin təyin olunması ilə, digər tərəfdən isə, ölkələrin zəif vergi mədəniyyəti və vergi ödənişlərindən tez-tez yayınmaları ilə bağlıdır. Bütövlükdə ölkə üçün e-

ticarətin rüsumsüz və güzəştli vergilərlə həyata keçirilməsi ilə əlaqədar cari və potensial büdcə itkilərinin qiymətləndirilməsini aparmaq, e-ticarət sahəsində gömrük və digər maliyyə orqanlarının fəaliyyətinin təmin edilməsi üzrə zəruri təşkilati tədbirləri görmək, ixracatın ödənilməsi bəhanəsi ilə kapitalın xaricə axıdılması da daxil olmaqla, iqtisadi xarakterli cinayətlərdə e-ticarətin istifadə olunmasının qarşısını alan xüsusi tədbirlərin görülməsi zəruridir. E-ticarət əməliyyatlarının vergiyə cəlb edilməsində yaranan əsas problemlərə cədvəllər şəkilində nəzərə yetirək:

E-ticarətdə gömrük qaydaları və prosedurları:

E-ticarətin inkişafı şəraitində ənənəvi gömrük mexanizmlərinin tətbiqi milli və çoxtərəfli xarici ticarətin tənzimlənməsində əlavə problemlər yaradır. Bunlar malın, xidmətin məxsus olduğu ölkənin təyin edilməsindən, gömrük hesablaşmalarının dəyərindən, idxalın lisenziyalaşdırılması prosedurunun və digər milli zəmində nəzarət formalarının tətbiqindən, gömrük məqsədləri üçün elektron sövdələşmələrin və e-ticarətin obyektlərinin təsnifatından asılı olaraq bir sıra məsələləri əhatə edir.

Real mallarla e-ticarətin təşkili zamanı fiziki şəxs alıcı kimi çıxış etdikdə, çatdırılma vaxtı ilə bağlı bəzi problemlər meydana çıxır. Elə bu səbəbdən də avropalı dilerlərin böyük hissəsi başqa ölkələrin istehlakçıları ilə işləmək istəmir.



Şəkil 2.4. E-ticarət əməliyyatlarının vergiyə cəlb edilməsində yaranan əsas problemlər

Xarici ticarətin tənzimlənməsinin mövcud qayda və mexanizmlərinin e-ticarətin şərtlərinə uyğunlaşdırılmasına dair geniş beynəlxalq əməkdaşlıq zəruridir. Fiziki mallarla ticarət zamanı meydana çıxan çətinlikləri aradan qaldırmaq üçün Ümumdünya Gömrük Təşkilatı oxşar alqı-satqılar üçün sadələşdirilmiş prosedurlar təklif etmiş, malı müşayiət edən elektron sənədləşmənin məzmununa və şəffaflıq dərəcəsinə standart tələblər işləyib hazırlamışdır.

Ölkənin mövqeyi e-ticarətin şərtlərinə uyğun olaraq xarici ticarətin tənzimlənməsi normalarına uyğunlaşmaya dair dünya birliyinin səylərinin fəal dəstəklənməsindən ibarət olmalıdır. Bu sahədə xarici təcrübə nəzərə alınmaqla e-kommersiyanın şərtlərinə uyğun olaraq mexanizm və normaların milli xarici ticarətin tənzimlənməsinə uyğunlaşdırılması üzrə tədbirlər planının işlənilib hazırlanması tələb olunur.

Ticarət qanunvericiliyi:

Ənənəvi ticarətə görə hazırlanmış ticarət qanunun və normativ aktlarının, e-ticarətin yaratdığı yeni şərtlərə uyğunlaşdırılması lazımdır. Müqavilələr, imza, elektron sənədlərin hüquqi qüvvəsi kimi məsələlər, e-ticarəti genişləndirmək istəyən hər ölkənin ticarət qanunvericiliyində nəzərdə tutulmalı, lazım gələrsə müvafiq dəyişikliklər edilməlidir.

E-ticarətin iqtisadiyyata təsiri, əngəllərin daha az olduğu bir iqtisadi fəaliyyət sahəsi yaratmasıdır. Bu təsir, əsasən sürətlə inkişaf edən

informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının səbəb olduğu nəticədir. Bu təsirləri 2 cəhətdən nəzərə ala bilərik:

Firmalar baxımından faydaları:

- E-ticarətin ən böyük üstünlüyü, zamandan və məkandan asılı olmayaraq dünyanın istənilən bir yerindən və istənilən saatda müştərilərə alver etmək imkanı yaratmasıdır.

- İstifadəçilərə firmanın məhsul və xidmətləri haqqında daha asan və sürətli məlumat əldə etməsini təmin edir.

- İşlətmə xərclərinizi azalda bilər. Yəni internet üzərində qurulmuş online mağaza fiziki olaraq qurulmuş mağazalara nisbətən daha az xərc tələb edir və əlavə xərcləri minimuma endirir.

- İş sahiblərinə (satıcılara) gerçək həyatda edə bilməyəcəklərini etmək imkanını təmin edir.

- Elektron ticarətin həyata keçirilməsinə xüsusi razılıq (lisenziya) tələb olunmur. Xüsusi razılıq (lisenziya) tələb olunan fəaliyyət sahələrində elektron ticarət aparıldıqda, satıcı (təchizatçı) qanunvericilikdə müəyyən edilmiş qaydada həmin fəaliyyətə xüsusi razılıq (lisenziya) almalıdır.

- Elektron ticarət elektron ödəniş xidmətlərinin inkişaf etməsinə və nağdsız dövriyyənin həcmnin yüksəldilməsinə şərait yaradır.

İstehlakçılar baxımından faydaları:İstehlakçı evindən, iş yerindən və ya hər hansı bir yerdən

internetə qoşularaq zaman və məkan fərqi olmadan, hər zaman hər yerdən alqı-satqı həyata keçirə bilər. İnternetdə alqı-satqı asan və əyləncəlidir. İstehlakçı, internetdəki bir çox məhsul arasından özünə ən uyğun məhsulu müqayisə ilə seçir və sürətlə satın alma əməliyyatını həyata keçirir. Ümumiyyətlə e-ticarətin iqtisadi və sosial həyata aşğıdakı kimi təsirləri var:

- Açıq şəbəkədə e-ticarət əməliyyatları, iqtisadi rabitəni çoxaldır. Bunun nəticəsində, xüsusilə kiçik və orta sahibkarlar və fərdi müştərilər, digər marketing üsullarından daha asan və ucuz xərclə ticari fəaliyyətlər həyata keçirə bilirlər.

- E-ticarətin gedərək daha çox istifadə edilməsi. Bunun səbəbi, hamının istifadəsinə açıq olan və həmçinin heç bir təşkilata və ya şəxsə aid olmayan internetdən istifadədir.

- E-ticarət, mal və xidmətlərin istehsalı, paylanması və marketingi ilə yanaşı hər növ məlumat mübadiləsinə yeni imkanlar açmaqdadır.

- Mal və xidmət bazarının strukturu e-ticarət ilə dəyişəcəkdir.

- E-ticarət ilə, satıcı və alıcının şəffaf və ədalətli rəqabətə yaxın bir şəraitdə bir yerə gəlməsinə imkan verilərək, resursların daha səmərəli istifadə edilməsi təmin edilir.

- Yeni iş yerləri və savadlı olaraq ifadə edilən – komputerdən istifadə edə bilən əmək qüvvəsinin formalaşmasına təsir edir.

- İnkişaf etmiş ölkələrdən inkişaf etməkdə olan ölkələrə yeni texnologiya ixracı, müəyyən qədər mədəniyyət ixracını da özü ilə gətirir.

Elektron ticarətin inkişaf etdirilməsi və yayılması baxımından qısa müddətdə edilməli tənzimləmələr aşağıda göstərilib. Bu düzənləmələr çox vacibdir və bunlardan hər hansı birinin lazımi şəkildə həyata keçirilməməsi elektron ticarətin inkişafına çox böyük mənfi təsir edir:

- Texniki infrastrukturun yaxşılaşdırılması, sahə adları təsis sisteminin formalaşdırılması: Övvəlki bölmələrdə də deyildiyi kimi, texniki infrastrukturaya görə ortaya çıxan problemlər açıq şəbəkələrə çıxışı, dolayısıyla da e-ticarəti çox məhdudlaşdırmaqdadır. Sürətli, etibarlı, ucuz və hər kəsin istifadə edəcəyi bir açıq şəbəkə infrastrukturunu olmadan, e-ticarətin faydalarından istifadə etmək mümkün olmayacaq. Bu çərçivədə, istifadəçilərin girəcəyi şəbəkə saytlarının adlarının (domain names) təsis edilməsi, bunların daha sonra istifadələrini asanlaşdırmaq məqsədilə təsnif edilməsi və bu işlərdə haqsız rəqabətə imkan verməmək üçün sahə adları təsis sisteminin şəffaf və beynəlxalq normalara uyğun olmasının təmin edilməsi vacibdir.

- İstifadəçilərin e-ticarət sisteminə etibar etməsini təmin etmək və davam etdirmək lazımdır. E-ticarət

ilə həyata keçirilən ticari fəaliyyətlərdə, ənənəvi ticarətdə olduğu kimi məxfiliyin, məlumatın tamlığının və şəxsiyyətin doğruluğunun təmin edilməsi və istifadəçilərin bunlardan əmin olması çox vacibdir. Bununla yanaşı ənənəvi ticarətdə olduğu kimi istehlakçı hüququnun qorunması üçün əlavə hüquqi və inzibati tənzimləmələrə ehtiyac vardır.

- Elektron imzanın hüquqi qüvvəsinin olması: Elektron imza, e-ticarətdə vacib olan istifadəçi təhlükəsizliyinin və sistemin təhlükəsizliyinin təmin edilməsi baxımından, eyni zamanda da ənənəvi ticarətin əsas elementi olan imzanın funksiyasını yerinə yetirməsi baxımından çox vacib bir sistemdir. Elektron imzanın hüquqi qüvvəsini təmin etmədən, elektron mühitdə biznes müqaviləsi bağlamaq demək olar ki mümkün deyil.

- Vergi qoyma, ödəmə və çatdırılma üsullarının yaradılması: Xüsusilə beynəlxalq e-ticarətdə vergi ödənilməsi və yerli vergi orqanları arasında bölgüsü üçün ümumi həll yollarının tapılması, ödəmə vasitələrinin yaradılması, gömrük prosedurasının sadələşdirilməsi və elektron ticarətə uyğunlaşdırılması lazımdır.

- İntellektual mülkiyyət hüquqlarını qoruyan tədbirlərin görülməsi: E-ticarətdə, daha doğrusu açıq şəbəkələrdə xüsusilə komputer proqramlarının, şeir, roman, hekayə, rəsm kimi sənət əsərlərinin oğurlanması, qanunsuz təqlid edilməsi

vəs. hallarda intellektual mülkiyyət hüquqlarının qorunması lazımdır.

Azərbaycanda e-ticarətin mövcud vəziyyəti

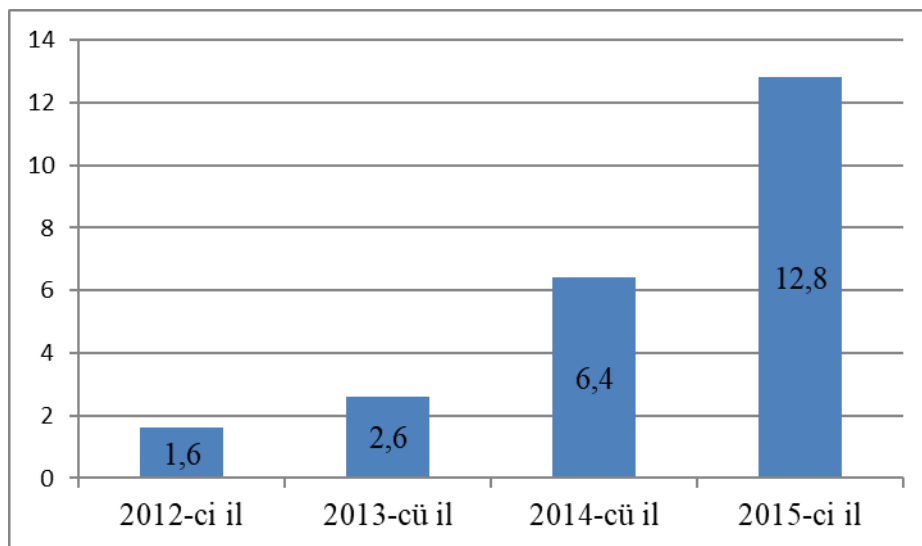
Dünyanın inkişaf etmiş ölkələrində informasiya kommunikasiya texnologiyaları geniş tətbiq edilir və bunun əsasında elektron hökumət (e-hökumət) yaradılıb. E-hökumət özlüyündə geniş bir sahəni əhatə edir ki, buraya e-ticarət, e-səhiyyə və digər sahələr daxildir. Bu gün dünyanın əksər ölkələrində e-ticarət daha geniş yayılıb və bu, insanların vaxt itirmədən tez bir zamanda öz işlərini həyata keçirməsinə imkan verir. Bununla yanaşı, e-ticarətin inkişafında müəyyən irəliləyişlər nəzərə çarpmaqdadır. Azərbaycan qanunvericiliyində e-ticarətlə bağlı müddəalar olmasına baxmayaraq, 2005-ci ildə “Elektron ticarət haqqında” qanun qəbul edilib. Bu qanunda e-ticarətin həyata keçirilməsi qaydaları və digər məsələlər öz əksini tapıb. Qanunun 2.1. maddəsində maliyyə bazarı, o cümlədən, sığorta və qiymətli kağızlar bazarı istisna olmaqla, həyata keçirilən bütün digər sahələr elektron ticarətə şamil oluna bilər. Bu qanunda göstərilən istisna hallardan başqa digər e-ticarətlə məşğul olmaq üçün hüquqi və ya fiziki şəxslərdən lisenziya tələb edilmir. Bu ticarət növündən istifadə isə daha çox şəffaflığa söykənir.

Azərbaycanda elektron ticarət 2000-ci ilin

əvvəllərində formalaşmağa başlamışdır. Lakin bu gün də, Azərbaycanda elektron ticarət inkişaf tempinə görə əksər dünya ölkələrindən geridə qalır. 2014-cü ilin on bir ayında elektron pərakəndə ticarət dövriyyəsinin həcmi 2013-cü ilin yanvar-noyabr aylarına nisbətən 2,4 dəfə artaraq 5,6 milyon manat təşkil etmişdir. Əhali onlayn rejimində sifariş verdikləri istehlak mallarının 91,2 faizini hüquqi şəxslərin, 8,8 faizini fərdi sahibkarların ticarət şəbəkələrindən almışdır. Elektron ticarət dövriyyəsinin 94,7 faizini qeyri-ərzaq malları təşkil etmişdir. Azərbaycanda elektron ticarət həcmi MDB ölkələri arasında ən pis mövqelərdən birini tutur.

Mövcud vəziyyəti xarakterizə edən amillərin nəzərə alınması. Beynəlxalq e-ticarətin çoxtərəfli tənzimlənməsi məsələlərində Azərbaycanın mövqeyinin formalaşması zamanı mövcud vəziyyəti xarakterizə edən aşağıdakı bir sıra amillərin nəzərə alınması məqsəddəuyğundur:

- inkişaf etmiş ölkələrlə müqayisədə ölkəmizdə informasiya infrastrukturunun və texnologiyalarının, eləcə də əhəlinin komputer savadlılığının nisbətən aşağı səviyyəsi;
- faktiki idxal-ixrac strukturu nəzərə alınmaqla, elektron ticarətin milli xarici ticarətin inkişafına cüzi təsiri;
- İnternet-xidmətlərin stabil və artan xalis idxalçı mövqeyi;



Şəkil 2.5. 2012-2015-ci illər üzrə e-ticarət dövriyyəsi (mln manatla)

- dünya ticarət bazarlarının qeyri-stabil inkişafı şəraitində gömrük rüsumlarının aşağı düşməsinin ölkə büdcəsinə təsiri;

- daxili bazarın açıqlıq dərəcəsinin artmasıyla rəqabətqabiliyyətli xarici məhsulların və xidmətlərin ölkəmizə gətirilməsinin (o cümlədən internet vasitəsilə) yerli istehsalçıların fəaliyyətinə mənfi təsir göstərməsi;

- e-ticarətin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla, maliyyə sferasında neqativ halların artmasına şərait yarada bilən vergi intizamı məsələsinə diqqətin artırılması;

- İnternet xidmətləri bazarında ölkənin rəqabət qabiliyyətinin aşağı olması səbəbindən qlobal virtual məkana bərabərhüquqlu çıxış üçün beynəlxalq hüquqi təminatın əldə olunmasının zəruriliyi;

- iqtisadiyyatın yenidən qurulması üçün ölkəmizin dünya iqtisadi sisteminə integrasiyasının artırılması və qabaqcıl texnologiyaların və “nou-hau”nun idxalının (o cümlədən e-ticarət vasitəsilə) genişlənməsinin zəruriliyi;

- səmərəli iqtisadi və ticarət siyasətinin həyata keçirilməsi, xarici ölkələrin layihələrində iştirak və s. üçün qlobal informasiya resurslarına daha tam və daimi çıxışın təmin olunmasının vacibliyi;

- kiçik və orta innovativ müəssisələrin məhsullarının və xidmətlərinin e-ticarətə cəlb etmək yolu ilə ixracatının əmtəə strukturunun təkmilləşdirilməsinin zəruriliyi;

- elektron texnologiyalar vasitəsilə elmi-tədqiqat və təcrübi-konstruktor işlərinin nəticələrinin daha effektiv şəkildə kommersiyalaşdırılmasının mümkünlüyü;

- beynəlxalq e-ticarət potensialını kəskin məhdudlaşdıran intellektual mülkiyyət hüquqlarının inkişaf etməmiş və az effektiv müdafiə sistemi;

- Azərbaycan şəraitində e-ticarətin tənzimlənməsinin əsas texniki-iqtisadi norma və mexanizmlərinin zəif işlənməsi və lazımınca inkişaf etdirilməməsi və s.

E-ticarət sahəsində həllini gözləyən problemlər.

Müasir dövrdə e-ticarət sahəsindəki yuxarıda göstərilən problemlərlə yanaşı Azərbaycanın ÜTT-yə daxil olması üçün bir sıra digər məşələlərin də həlli zəruridir:

- e-ticarət obyektlərinin təsnifatı;
- elektron sövdələşmə tərəflərinin göndərilmə-çatdırılma üsullarının və yerinin müəyyən edilməsi;

- beynəlxalq elektron əməliyyat iştirakçılarna vergi qoyma;

- Xidmətlər Ticarəti üzrə Baş Razılaşmanın (XTBR) telekommunikasiyalara dair razılaşmalar çərçivəsində internet-xidmətlərin təsnifləşdirilməsi məsələləri;

- global elektron bazarın tənzimlənməsində dövlətlərin rolu;

- e-ticarət şəraitində intellektual mülkiyyət hüquqlarının müdafiəsi;

- e- ticarətin XTBR çərçivəsində danışıqlar prosesinə təsiri;
- e- ticarətdə gömrük qaydaları və prosedurları;
- e-ticarətin qloballaşma problemləri.

Bu və digər oxşar məsələlərin həlli ölkənin ÜTT-yə daxil olmaqla bağlı, eləcə də e-ticarət siyasətinin müəyyənləşdirilməsində əsaslı rol oynaya bilər.

Aparılan təhlil və proqnozlardan göründüyü kimi, Azərbaycanda İnformasiya iqtisadiyyatı formalaşır. Ölkədə müasir İKT-nin, o cümlədən e-ticarət sistemlərinin geniş tətbiqi qaçılmazdır. Bu da Azərbaycanın dünya iqtisadi sisteminə inteqrasiyasını, bir sıra beynəlxalq təşkilatlara üzvlüyünü tələb edir. Ona görə də ölkənin ÜTT-yə daxil olmaq istəyi ilə əlaqədar e-ticarət sistemlərinin tətbiqi prosesində bir sıra problemlər yaranır ki, onların vaxtında həll olunması üçünə-ticarət obyektlərinin mallara və xidmətlərə görə təsnif olunması, e-ticarət iştirakçılarının yerinin dəqiq təyini, göndərilmə-çatdırılma üsullarının müəyyənləşdirilməsi, e-ticarətdə vergi, gömrük və s. kimi rüsum və ödənişlərin ödənilməsi, müvafiq İnternet-xidmətlərinin təsnifatı, e-ticarət bazarının tənzimlənməsi, intellektual mülkiyyətin qorunması, e-ticarətin qloballaşması və s. kimi tədbirlərin həyata keçirilməsi təklif olunmuşdur.

Elektron ticarətin inkişaf etdirilməsi baxımından Azərbaycan hökuməti üzərinə iki əsas vəzifə düşür. Bunlardan birincisi; dövlətin əsas funksiyalarının icrası

zamanı elektron ticarətin gətirdiyi imkanlardan istifadə edilməsidir. Bu çərçivədə; icra orqanları inzibati və xidməti funksiyalarını yerinə yetirərkən elektron hökumətin verdiyi imkanlardan istifadə etməli və inkişaf etdirməlidirlər. Əhalinin qeydiyyatı və şəxsi məlumatlarla əlaqəli xidmətlər, vergi qoyma və ödəmə, dövlətin mal və xidmət alması zamanı e-ticarətdən istifadə edilməsi buna nümunə göstərilə bilər.

Dövlətin bu mövzudakı ikinci, amma birincidən daha önəmli vəzifəsi isə elektron ticarət üçün lazımı fiziki və hüquqi infrastrukturunu yaratmaqdır. Elektron ticarətin fiziki infrastrukturunun qurulması müəyyən texniki təchizatdan asılı olduğuna görə, böyük miqyasda texnoloji yeniliklərdən təsirlənir. Müasir dövrdə olan texnoloji inkişaf səviyyəsi, elektron ticarətin fiziki infrastrukturunun hazırlanmasına çox müsbət təsir edəcək keyfiyyətdədir. Elektron ticarət üçün lazımı infrastrukturun yaradılması isə, fiziki infraqurukturdan daha çətin kimi görünür. Bunun ən önəmli səbəblərindən biri, ənənəvi ticarətdə istifadə edilən metod və vasitələrin bir qisminin elektron ticarətə yaramaması, beləliklə də mövcud qanunvericilikdə dəyişiklik məcburiyyəti, hazırlanmalı olan yeni hüquqi tənziqləmələrin digər ölkə qanunlarına da uyğun olması zərurətinə baxmayaraq bu mövzuda hər hansı bir beynəlxalq fikir birliyinə gəlinməməsi, texniki infraqurukturdan olan bəzi problemlərin hüquqi

problemlərə də səbəb olması kimi çətinliklər sayıla bilər. Son olaraq, e-ticarətin inkişafı istiqamətində həyata keçiriləcək dövlət siyasəti haqqında danışmaq olar. Çünki, özü də bir istifadəçi olan dövlətin bu mövzuda həyata keçirəcəyi hazırlıqların keyfiyyəti və sürəti ilə, texniki, inzibati və hüquqi tənzimləmələrdə hətta keçirəcəyi funksiyaları icra tərzini e-ticarətin ölkədəki inkişafına təsir edəcəkdir. Bu xüsusiyyətlər nəzərə alındıqda aşağıdakı amillərin vacibliyi ortaya çıxmaqdadır:

- Dövlət orqanlarında bu istiqamətdə həyata keçirilən işlər koordinasiya edilməli və bu sahədə özəl sektorla güclü əməkdaşlıq aparılmalıdır.

- E-ticarət, global informasiya cəmiyyətinin ayrılmaz bir parçası olduğuna görə, həyata keçirilən siyasətlər, texniki standartlar və tətbiqat vasitələri beynəlxalq normalara uyğun formada müəyyən edilməli, bu mövzuda tələsiməməlidir.

- Dövlət sektoru e-ticarətdən istifadəyə öyrəşməlidir.

- Bürolarda və ticarətdə kağız işlərindən elektron əməliyyatlara keçid bir proqram çərçivəsində həyata keçirilməlidir.

- Həyata keçiriləcək tənzimləmələrlə istifadəçilərin təhlükəsizliyi mütləq təmin edilməli, tərəflərin və

- vasitəçilərin məsuliyyəti aydın müəyyən edilməlidir.

Nəticə olaraq, elektron ticarət sahəsində həyata keçiriləcək dövlət siyasətinin tərkib hissələrini, müvafiq fiziki infrastrukturun hazırlanması və davamlı inkişaf etdirilməsi, dövlət və özəl sektorun tələblərinin müəyyən edilməsi və uğunlaşdırılması və hüquqi bazanın yaradılması kimi göstərmək olar

Ölkəmizdə virtual ticarətin inkişafını əngəlləyən 3 əsas problem mövcuddur. Bunlardan ən ümdəsi, ümumiyyətlə, internetlə bağlı olan problemlərdir. Çünki ölkədə keyfiyyətli internet xidmətləri təmin edilməyib.

İkinci mühüm problem vergilərlə bağlıdır. Virtual ticarətlə məşğul olacaq şirkətlər ya az həcmdə vergi ödəməlidir, ya da ilkin dövrlərdə vergidən azad edilməlidirlər. Əgər real bazarda tətbiq olunan vergilər internet dükanlara şamil edilsə, o zaman firmalar virtual satışdan heç bir mənfəət götürə bilməzlər. Məsələn, ABŞ, Avropa ölkələri 10 il, yaxud müəyyən bir müddətdə elektron ticarəti vergidən azad ediblər. Şərait yaradırlar ki, şirkətlər elektron ticarətin tətbiqində maraqlı olsunlar. Həm də bu, müştərilər üçün də cazibədarır. Onlar internet üzərindən xidmət və malları ƏDV-siz və daha ucuz ala bilirlər. Məncə bu qaydanı Azərbaycanda da tətbiq etməklə elektron-ticarətin daha da inkişafını təmin etmək olar.

Qarşıda duran üçüncü problem isə mentalitet məsələsidir. İnsanlarda nağdı qoyub, nisyəyə qaçmamaq kimi bir xüsusiyyət var. Bununla belə, normal

təhlükəsizlik sistemi qurulsa, virtual ticarətin üstünlükləri real ticarətdən qat-qat cəlbedicidir. Göründüyü kimi ölkədə Elektron ticarət texnologiyasının tətbiqi iqtisadiyyatımız üçün geniş imkanlar vəd edir, lakin həmin texnologiyanın yaranacaq yeni şəraitdə daha səmərəli nəticə verməsi üçün müvafiq şərait, qayda, qanun, mexanizm və mühit formalaşdırılmalıdır. Artıq internet həyatımızın əvəzolunmaz bir hissəsinə çevrilib. Real mühitdə icra etdiyimiz bir sıra məsələləri də virtual məkanda həyata keçirə bilirik.

FƏSİL 3.ELEKTRON TİCARƏT SISTEMİNDƏ SƏMƏRƏLİLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ ÜSULLARI.

Səmərəliliyin qiymətləndirilməsi problemi çox genişdir və özündə texniki, iqtisadi, təşkilati və digər məqamları cəmləşdirir. Buna görə də elektron ticarət sistemlərinin səmərəliliyini qiymətləndirmək üçün ona uyğun olan ölçü meyarlarını seçmək lazımdır. E-ticarətlahiyəsinin səmərəliliyin qiymətləndirilməsi zamanı aşağıdakı üsullardan istifadə etmək daha məqsəduyğundur:

- iqtisadi

- təşkilati

- marketing

İqtisadi göstəricilər elektron ticarət sisteminin qurulmasının seçilmiş variantının (məsələn, müəssisənin internet məkanında Web-serveri əsasında) iqtisadi səmərəliliyin qiymətləndirilməsinə qulluq edirlər.

Təşkilati göstəricilər yeni informasiya sisteminin mövcud olan sistemlə, həmçinin, müəssisənin fəaliyyəti və onun biznes prosesləri ilə inteqrasiya olunma dərəcəsini müəyyən edir.

Marketing göstəriciləri altında marketing proqramının həyata keçirilməsi və Web-serverin internet məkanında yeridilişini və Web-marketing

alətlərindən istifadənin səmərəliliyini xarakterizə edən göstəricilər başa düşülür. Bu zaman onu da nəzərə almaq lazımdır ki, bütün adları çəkilən göstəricilər birbirləri ilə bağlıdır və buna görə də onlardan birini seçərkən kompleks qiymətləndirməyə yanaşma baş verir.

İqtisadi səmərəlilik elektron ticarət sisteminin müəssisənin internet məkanında Web-serverinin əsasında seçilmiş variantının iqtisadi səmərəliliyi (E) - onun tətbiqinin nəticələrinin (ε_t) sistemin işlənilməsi və istismarı ilə bağlı olan xərclərə (ε_i) olan nisbəti ilə müəyyən edilir:

$$E = \varepsilon_t / \varepsilon_i$$

bu zaman ümumi xərcləri təşkil edirlər:

$$\varepsilon_i = K + C_i$$

burada, K – birdəfəlik kapital (əsaslı) xərcləri;

C_i – əməliyyat xərcləri.

Birdəfəlik kapital (əsaslı) xərclərinə aiddirlər:

- *ilkin analizə və planlaşdırmaya xərclər;*
- *zəruri avadanlığın dəyəri;*
- *proqram təminatının dəyəri;*
- *təşkilatın kommunikasiya xətlərinə qoyulan investisiyalar;*

- *köməkçi avadanlığın dəyəri, məsələn, Web-serverdə informasiyanın və onun dizaynının yenilənməsi üçün və ya Web-serverin işləmək qabiliyyətinin təminatı funksiyalarının icra edilməsi üçün lazım olan kompüter texnikası;*

- *kadrların hazırlığına və yenidən hazırlanmasına çəkilən xərclər, əgər Web-serverin hər hansı funksiyasının işləmək qabiliyyəti müəssisənin daxili resurslarının təminatı ilə təmin olunursa.*

Əməliyyat xərclərinə aiddirlər:

- *xidmət edən personalın əmək haqqı;*
- *köməkçi materiallara xərclər;*
- *domen adı üçün ödəmələr;*
- *rabitə kanalları üçün icarə haqqı;*
- *İnternetdə Web-serverə girişin verilməsi üçün İnternet provayderlərinə ödəmələr;*
- *amortizasiya ayırmaları;*
- *serverin inkişafı üzrə işlərə kənar firmaların cəlb edilməsi halında əlavə xərclər;*
- *reklam kampaniyalarına çəkilən xərclər və s.*

Əsaslı və illik kapital xərcləri müxtəlif vaxtlarda olması halında, əsaslı xərclər mürəkkəb faiz düsturu üzrə bir (birinci və ya sonuncu) istismar ilinə gətirib çıxarılmış olmalıdır:

$$K_t = K / (1+i)^t,$$

burada, K_t göstərilən əsaslı (kapital) xərclər;

i - kapital qoyuluşlarının diskontlaşdırma əmsalı;

t – dövr, xərclər olunacaq dövr.

Sistemin fəaliyyəti hesabına əldə olunan nəticə düstur üzrə belə təyin edilir:

$$\varepsilon_t = C_c(t) - K_t$$

burada, $C_c(t)$ – t müddəti ərzində elektron ticarət sistemindən istifadə nəticəsində xərclərin azalması hesabına əldə olunan səmərəlilikdir.

Ənənəvi ticarətdən fərqli olaraq elektron ticarətdə informasiya – kommunikasiya texnologiyalarından istifadə nəticəsində xərclərə qənaət aşağıdakılar hesabına yaranır:

- *Məhsulun çap növlərinə, telefon söhbətlərinə və faksların göndərilməsinə xərclərin azalmaları;*
- *Müştəriləri satışdan öncə və satışdan sonra zəruri informasiya ilə təmin etmək;*
- *İşlətmə xərclərinizi azalda bilər. Yəni internet üzərində qurulmuş online mağaza fiziki olaraq qurulmuş mağazalara nisbətən daha az xərc tələb edir və əlavə xərcləri minimuma endirir.*
- *İnternet kanallarından istifadə olunması nəticəsində ənənəvi kanallardan istifadə zərurəti aradan qalxır.*

E-ticarətdə xərclərə qənaətdən başqa, Web-sayt vasitəsi ilə firmanın internetdə olması əlavə gəlir də gətirə bilər:

- *şirkətin ticarət markasının imicinin artırılması;*
- *firmanın mallarının tanınması;*

- *yeni istehlakçıların cəlb edilməsi;*
- *yeni kanal vasitəsilə məhsulun yayılması;*
- *mövcud və potensial müştərilərə təkmilləşdirilmiş servis xidmətinin göstərilməsi.*

Müəssisənin informasiya sistemi ilə integrasiyasının qiymətləndirilməsi

Bu göstərici mövcud və yeni informasiya sistemləri ilə birgə həyata keçirilən funksiyaların sayının potensial olaraq uyğunlaşdırılan funksiyaların ümumi sayına bölməklə hesablanır.

$$P_i = F/F_0,$$

burada, F – mövcud və yeni informasiya sistemlərinin birgə həyata keçirdikləri funksiyaların sayıdır;

F_0 – potensial olaraq uyğunlaşdırılan funksiyaların ümumi sayı.

Səmərəliliyin marketing göstəriciləri

Marketing göstəriciləri marketing proqramının həyata keçirilməsi və Web-serverin İnternet məkanında yeridilişinin səmərəliliyini xarakterizə edir və Web-marketing alətlərindən istifadənin səmərəliliyini müəyyən edir. Onların əsasında Web-serverin log-fayllarından alınan və yaxud «cookies» fayllarının

tətbiqi nəticəsində alınan informasiyanın təhlili durur. Növbəti marketinq göstəricilərini qeyd etmək olar:

Serverə müxtəlif girişlərin səmərəliliyi (P_i) – serverə ziyarətçilərin cəlb edilməsinin müxtəlif mənbələrindən istifadənin səmərəliliyini xarakterizə edir və aşağıdakı ifadəylə təyin edilir;

$$P_i = S_i / S_o$$

burada, S_i – bu mənbədən istifadə etmiş ziyarətçilərin sayı;

S_o – serverə girişlərin ümumi sayıdır.

Serverin Web-səhifələrinin davamlı izlənilməsi – serverin səhifələrinin məşhurluğunu xarakterizə edir və aşağıdakı ifadəylə təyin edilir:

$$P_{səh} = S_{səh} / S_o$$

burada $S_{səh}$ – səhifəyə baş çəkmələrin sayı;

S_o – serverə baş çəkmələrin ümumi sayıdır.

Banner reklamının səmərəliliyi (K_b). Bannerlər internetdə veb-sayt istifadəçiləri üçün əsas məlumat daşıyıcılarından biridir. Bannerlər animasiya şəklində çatdırılır. Onların müxtəlif formatlarından geniş istifadə olunur. Bannerin ölçüsü nə qədər böyük olarsa, internet istifadəçisinin ona baxma ehtimalı çox olur və nəticə etibarilə onun səmərəlilik dərəcəsi yüksəlir. Banner reklamının səmərəliliyi – hər reklam bannerinin

səmərəliliyini xarakterizə edir və aşağıdakı ifadəylə təyin edilir:

$$K_b = S_b/S_0$$

burada, S_b – banner yerləşdirilmiş səhifənin ziyarətçilərinin sayıdır;

S_0 – ziyarətçilərin ümumi sayıdır.

Təkrar girişlərin miqdarı – Web-marketingin funksiyasının icra edilməsini xarakterizə edir və aşağıdakı ifadəylə təyin edilir:

$$K_{\text{təkr}} = S_0 / S$$

burada , S_0 – serverə girişlərin ümumi sayıdır;

S – unikal ziyarətçilərin sayıdır.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində istənilən şirkətin müvəffəqiyyətli işinin əhəmiyyətli amillərindən biri yeni müştəriləri cəlb etmək problemidir. Bu problemi həll etmək üçün əsas vasitə reklam kampaniyalarının həyata keçirilməsidir. İnternet qlobal, univarsal, sürətli, interaktiv kommunikasiya vasitəsi, nəhəng informasiya, bilik bazasıdır. Onun yaratdığı imkanlar hesabına insan fəaliyyətinin bütün sahələrində müsbət keyfiyyət dəyişiklikləri baş verir, eyni zamanda, müəyyən neqativ hallar da üzə çıxır. İnternet mühitində reklam fəaliyyəti üçün də ən əlverişli mühit, hərtərəfli imkanlar mövcuddur. İnternet üzərindən həyata keçirilən e-

ticarətdə satışın həcminə təsir edən əsas amillərdən biri də şirkətin internet üzərində həyata keçirdiyi reklam fəaliyyətidir.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

İKT sahəsi hazırda dünya iqtisadiyyatında ən çox inkişaf etmiş və gəlir gətirən sahələrdən biridir. O, davamlı iqtisadi inkişafa nail olmaq üçün son dərəcə mühüm vasitə hesab olunur. Hətta bir sıra inkişaf etmiş ölkələrin büdcə gəlirlərinin böyük hissəsi bu sektordan əldə olunan vəsaitlərin hesabına formalaşır. Elektron-ticarət sifarişçi tələblərinin formalaşmasına radikal təsir edəbilmə imkanı təklif edir ki, bu da bazarları ya kökündən dəyişdirir, ya da tamamilə yeni tipli bazarlar yaradır. Cəmiyyətin ayrı-ayrı üzvləri malların və xidmətlərin əldə edilməsi proseslərinə, informasiya əlyetərliyinə və hökumət orqanları ilə qarşılıqlı əlaqələrin tamamilə yeni imkanlarına malik olur. Bu zaman seçim imkanı coğrafi və vaxt məhdudiyyətindən asılı olmur. Bir halda ki, bazarın standart mallarla təchizi problemi artıq həll oluna bilir, deməli, istehlakçı müəyyən vaxt ərzində dəyişən xüsusi tələblərinə uyğun məhsulları əldə etmək istəyəcək. Bu problem müasir texnologiyaların köməyi ilə kifayət qədər effektiv həll olunur. Yeni texnologiyalar istehlakçılara müxtəlif alıcılıq qabiliyyətli maksimal istehlakçılar auditoriyasına daxil olmaq, həmçinin onlara öz sifarişlərini yoxlanılmış üsullarla idarəetmə sistemində daxil etmək imkanı verir. E-ticarət texnologiyası təkrar istehsalın bütün dövriyyəsinin paylama-mübadilə sahəsinə əhəmiyyətli dəyişikliklər gətirir. O, alıcı və satıcılara əlverişli imkanlardan (biznesin qlobal

miqyasda aparılması, satıcıların rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəlməsi, satışın fərdiləşməsi. sığışma operativ reaksiya, məsrəflərin azalması, biznesin aparılması və s.) eyni dərəcədə istifadə etməyə imkan verir: E-ticarətin səciyyəvi xüsusiyyətləri və üstünlüklərindən biri də budur ki, o, alıcı ilə satıcı arasındakı bir çox əlaqələrin internet vasitəsilə həyata keçirilməsinə imkan verir. İKT saziş iştirakçıları arasında kommersiya informasiyalarının interaktiv və sürətli mübadiləsinə də təmin edir ki, bu da nəticədə bir çox hallarda baş verə bilən anlaşılmaqları aradan qaldırır. Eyni zamanda, əvvəlcədən qəbul edilmiş məsuliyyətli qərarı bağlanan sazişin parametrləri haqqında tam və dürüst informasiya alanadək təxirə salmaq imkanı yaradır. Bundan əlavə, elektron biznes iqtisadi mühiti əhatə edən problemlərin həllinin yeni üsullarını təqdim edir. Bu gün alıcılar və satıcılar, vasitəçilər internet fəzada malların və xidmətlərin transmilli virtual bazarlarını yaradırlar. Elektron-ticarət firma və ticarətin digər iştirakçılarının keyfiyyətli təşkilati-iqtisadi, texniki və texnoloji təchizatını stimullaşdırır, həm də fəaliyyətin sonrakı artımını təmin edir. Nəzərə almaq lazımdır ki, e-ticarətin inkişafı malların və xidmətlərin dünya bazarına asan daxil olmasını və ənənəvi maneələri dağıdaraq korporasiya nümayəndələrinin global sazişlərə qoşulmasını təmin edir. Qeyd olunmalıdır ki, ənənəvi iqtisadiyyat sahəsi üçün işlənmiş sahibkarlıq və kommersiya

fəaliyyətinin həyata keçirilməsinin nəzəriyyə və metodologiyasının praktiki istifadəsi internet-mühit şəraitində bir qayda olaraq yararlı deyil. Bununla belə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, virtual biznes və elektron-ticarət sistemlərində iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış idarəetmə, layihə və investisiya məsələlərinin işlənməsi ilə bağlı vacib nəzəri və metodiki məsələlər hələ də öz həllini tam olaraq tapmamış, səmərəli işləyən elektron-ticarət sisteminin formalaşmasının zəruri nəzəri və metodiki əsasları işlənilməmişdir. Eləcə də internet-şirkətlərin və onlara daxil olan elektron mağazaların alternativ variantlardan daha səmərəli variantının seçiminin həyata keçirilməsi üçün elmi əsaslandırılmış metodlar, həmçinin virtual biznesin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi metodu yoxdur.

Bunlar onun nəticəsidir ki, internet şəbəkədə elektron biznesin əsas komponenti kimi elektron-ticarət sisteminin formalaşmasının, yaranmasının, inkişafının nəzəri və metodiki məsələləri zəif işlənilmişdir və onların işlənməsi, iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsinin tətbiqi vacib bir məsələ kimi qarşıda durur. Məlumdur ki, elektron-ticarətin həyata keçirilməsinin hüquqi əsasları əsasən elektron-ticarət və elektron-imza haqqındakı qanunlarla tənzimlənir. Bu qanun elektron-ticarətin iştirakçılarının hüquq və vəzifələrini, habelə elektron-ticarət haqqında qanunvericiliyin pozulmasına görə məsuliyyəti

müəyyən edir. Bütün sahələrdə əməyin yüngülləşdirildiyi bir dövrdə insanlar alqı-satqı proseslərini də bir qədər sadələşdirməyə və asanlaşdırmağa can atır. Şəbəkə iqtisadiyyatı bütün dünyada olduğu kimi ölkəmizdə də özünə yer etməkdədir. Azərbaycanda da e-ticarətin Qərbdə olduğu kimi effektiv və səmərəli surətdə həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur. Qərbdə e-ticarət meydançalarının əsasını biznes alyansları, biznesin şəffaflığı və yaxşı təşkili, ticarət meydançası iştirakçılarının texnoloji cəhətdən qarşılıqlı əlaqəyə hazır olması təşkil edir. Hazırda respublikamızda iqtisadiyyatın şəffaflığı və onun dünya iqtisadiyyatına inteqrasiyası istiqamətində böyük işlər görülür. Elə bunun nəticəsidir ki, Azərbaycanda getdikcə internet iqtisadiyyatla məşğul olanların sayı artır. Yeri gəlmişkən bildirək ki, son vaxtlar Azərbaycanda www.terasell.com adlanan virtual ticarət mərkəzi yaradılmışdır. Bu resurs vahid platforma çərçivəsində Azərbaycanın müxtəlif internet-dükanlarını birləşdirəcək internet məkanıdır. Əsas məqsədi ölkədə elektron-ticarətin inkişafına yeni təkan verməkdən ibarətdir. Onun konsepsiyasına əsasən, bütün ticarət şirkətlərinin "Terasell.com" platformasında pulsuz şəkildə virtual dükanın açılması üçün imkan yaradılacaq. Azərbaycanda elektron ödəniş sisteminin inkişafı ölkədə e-ticarətin inkişafı üçün imkan yaradacaq və istehlakçıların vaxtlarına qənaət etməklə onların işini daha da asanlaşdıracaq.

Xülasə.

Dünyanın müasir sosial-iqtisadi inkişafında informasiya mühüm strateji ehtiyata çevrilmişdir. Qloballaşma amili, informasiya cəmiyyəti quruculuğu müasir dövrdə İKT-nin zamanın tələblərinə uyğunlaşdırmağı tələb edir. Çağdaş dövrdə informasiya inqilabı “yeni iqtisadiyyat”ın yaranmasını, insan potensialının inkişafını və dövlətlə cəmiyyət arasında qarşılıqlı münasibətlərin yenidən qurulmasını ön plana çəkir. Bu sadalanan məsələlərin həllində müasir İKT-dən istifadə edilərək yaradılan və dövlət idarəçiliyinin yeni forması olan “e-hökumət” mühüm rol oynayır.

Struktur nöqteyi-nəzərindən onun tərkib hissələri və həmçinin, onun segmentləri təhlil edilmişdir. E-hökumət quruculuğunda lider ölkələrin böyük təcrübəsinin öyrənilməsi e-hökumətin formalaşmasının mərhələli və uzunmüddətli bir proses olduğunu göstərmişdir.

Bu prosesin birinci mərhələsinə başlamaq üçün dövlət aparatının müəyyən səviyyədə hazırlığının olmasının mütləq vacibliyi lazımdır. Kanada, ABŞ, Sinqapur və Koreya kimi böyük uğur qazanmış ölkələrin təcrübəsi e-hökumət quruculuğunda 2 modelin-Qərb (Kanada, ABŞ) və Şərq (Sinqapur, Koreya) modelinin olmasını göstərmişdir. Bu modellərin müqayisəli təhlilinə əsasən belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, bütün ölkələr üçün vahid nümunəvi

model yoxdur. Hər bir ölkə öz siyasi-iqtisadi sisteminə, milli-mənəvi dəyərlərinə və yerli reallıqlara uyğun öz modelini yaratmalıdır. Sözsüz ki, milli e-hökumət quruculuğunda dünya təcrübəsindən də istifadə edilməlidir.

E-hökumət quruculuğu texniki, sosial, siyasi, psixoloji, maliyyə və təşkilati xarakterli şərtlərin yerinə yetirilməsini tələb edir. Güclü İKT infrastrukturunu və stabil maliyyələşmə e-quruculuğunda uğur qazandıran vacib şərtlərdəndir.

Azərbaycanda informasiya cəmiyyəti və e-hökumət quruculuğunda son illər ərzində toplanmış təcrübə və əldə edilmiş nəticələr ilk növbədə ümumiləşdirməni, sistemləşdirilməni, dərin elmi tədqiqat və təhlillərin aparılmasını tələb edir.

Azərbaycanda müasir İKT-nin əsası Ulu Öndər Heydər Əliyev tərəfindən qoyulmuşdur. Azərbaycanda İKT-nin inkişafı və milli informasiya infrastrukturunun yaradılması üç dövrü əhatə edir. Hər üç dövrdə görülən uğurlu işlər və bu sahədə həyata keçirilən siyasət Ümummilli Liderin adı ilə bağlıdır. Ulu Öndərin Azərbaycanda əsasını qoyduğu və gələcəyə hesablanmış bu işlər Dövlət başçısı cənab İlham Əliyev tərəfindən uğurla davam etdirilməkdədir. Məhz dövlət başçısının siyasi iradəsi, qətiyyəti və əməli fəaliyyəti sayəsində son illər ölkəmizdə informasiya cəmiyyətinə keçid sahəsində və e-hökumət quruculuğunda xeyli işlər görülmüşdür. Belə ki, İnternet şəbəkəsi ildən-ilə

genişlənir, İT-nin təhsildə, səhiyyədə, elmdə, istehsalatda və xidmətlər sferasında tətbiqi miqyası getdikcə artır. Azərbaycanda milli İKT infrastrukturunun yaradılmasına xüsusi fikir verilir. Ölkədə artıq Vətən İT və kommunikasiya, məhsul və xidmətlər bazarı formalaşmışdır və uğurla fəaliyyət göstərir. Cəmiyyət həyatının bütün sahələrində kompüterlərin sayı durmadan artır. İstehsalatın, kənd təsərrüfatının, iqtisadiyyatın, dövlət idarəçiliyinin, bank sferasının və digər sahələrin informasiyalasdırılması davamlı surətdə genişlənir.

Aparılan elmi təhlillər nəticəsində işlənib hazırlanan tövsiyələr e-hökumət strategiyası çərçivəsində həyata keçirilən sonrakı layihələrin reallaşmasında nəzərə alınacaqdır.

Elmi-tədqiqat işinin gedişində aparılmış araşdırmalar ölkə üzrə İKT-nin tətbiqinin dinamik surətdə iqtisadi səmərə verdiyini göstərmişdir. Bunu ÜDM-də İKT sektorunun xüsusi çəkisinin ildən-ilə əhəmiyyətli dərəcədə artması əyani surətdə sübut edir.

Ölkəmizdə mövcud olan elektron xidmətlər, onların portalda düzülüşü və istifadə səviyyəsinə görə qeyd etmək lazımdır ki, hələ də dövlət orqanları tərəfindən göstərilən xidmətlərin elektron halda həyata keçirilməsi aşağı səviyyədədir. Bu səbəbdən də dövlət orqanlarının göstərdikləri xidmətlərin çox hissəsinin elektronlaşdırılması istiqamətində daha çox tədbirlər həyata keçirilməlidir. Bundan əlavə dövlət orqanlarının

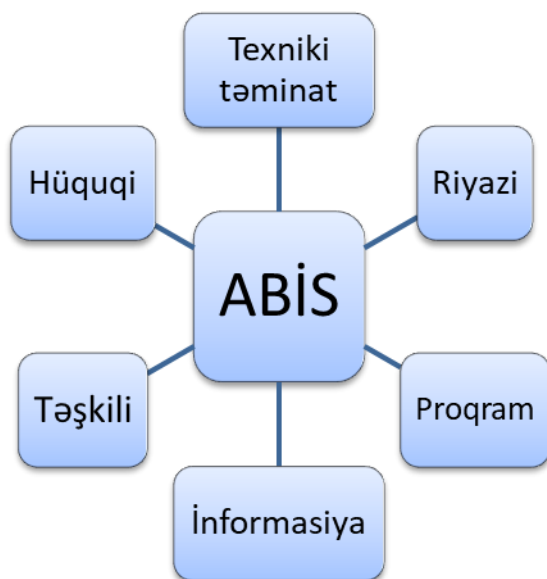
göstərdiyi bütün xidmətlərin elektronlaşdırılması məqsədəuyğun olardı. Elektron xidmətlər ilə əlaqədar portalların dizaynı barəsində qeyd etmək olar ki, bu sahənin inkişaf etdiyi ölkələrin təcrübəsinə əsasən xidmətlərin vətəndaşlar və iş adamları üçün bölmələrə ayrılması daha yaxşı olardı. Bundan əlavə istifadəçi ehtiyaclarının və istifadəçi məmnunluğunun sistemli monitorinqi aparılmalıdır.

BMT-nin İqtisadi və Sosial məsələlər üzrə Departamentinin illik olaraq təqdim etdiyi ölkələrin elektron hökumət inkişaf indeksinə əsasən 2008-2012-ci illərdə Azərbaycanın indeks dəyəri artmasına baxmayaraq, dünya ölkələri arasında geriləmişdir. Bu hesabatın tədqiqindən aydın olur ki, ölkəmizdə indeksə daxil olan indikatorlar üzrə daha çox artım əldə olunmalıdır.

Sxem 1. Avtomatlaşdırılmış bank informasiya sistemlərinin üstünlükləri:

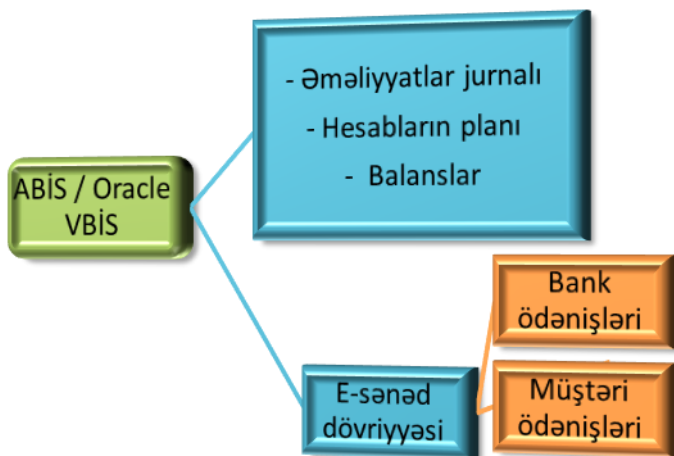
- Bank şöbələrinin işinin səmərəliliyinin artırılması
- Əməliyyat xərclərinin azaldılması
- Fiziki və hüquqi şəxslərə göstərilən xidmətlərin keyfiyyətinin artırılması
- Müştərilərə distant xidmətin təşkili
- Texnoloji proseslərin şəffaflığının təmin edilməsi
- İnformasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsi
- İdarəetmə, vergi və mühasibat uçotunun inteqrasiyası
- Müştərilərə göstərilən xidmətin sürətinin artırılması

Sxem 2. ABİS-in təminatının alt sistemləri



Sxem 3. Tənzimlənmən intellektual formalar və hesablar

- Filiallar
- SWIFT *
- İnternet banking
- Nəzarət və idarəetmə
- Məlumat e-kitabları
- Kreditlər
- Təhlükəsizlik
- Diling*
- Personal
- Təhlil



*SWIFT - operativ köçürmə

*Diling - hesablama

Sxem 4. **Büdcə sifariş**

Sənəd dövriyyəsi sistemi

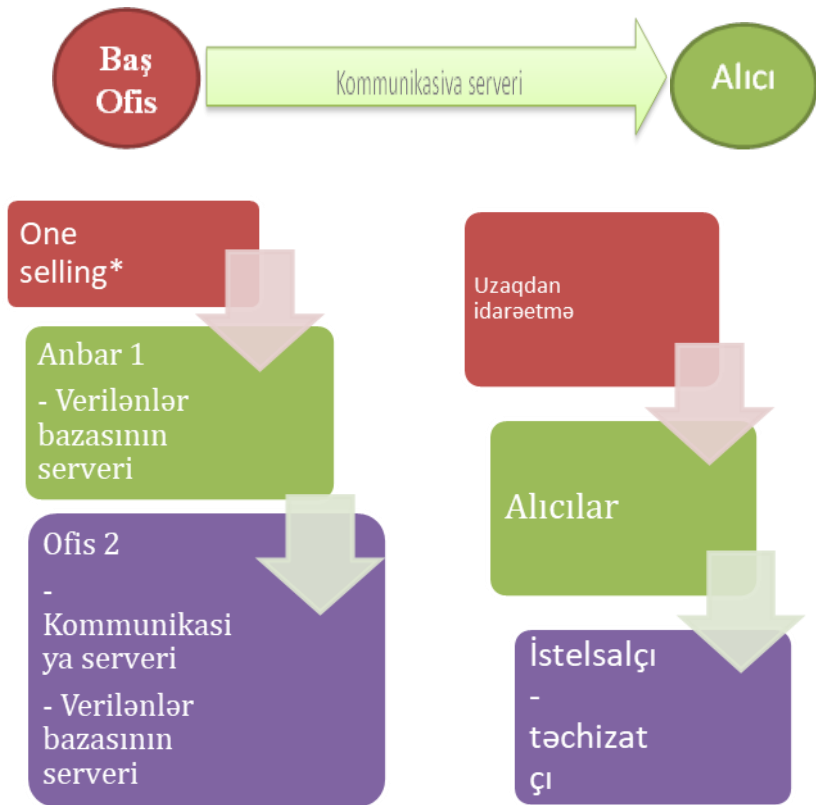


Korporasiyanın konturu

- Smetanın planlaşdırılması
- Plan limitləri üzrə maliyyə axınları
- Smetanın icrası səviyyəsi üzrə nəzarət
- Plan ilə faktiki icra arasında üzləşmə hesabatı və təhlili

Sxem 5. Paylanmış server arxitekturası

Şirkətlər qrupunun vahid informasiya sisteminin verilənlər bazası və server tətbiqlərinin qarşılıqlı əlaqəsi



One selling*- birbaşa satışlar

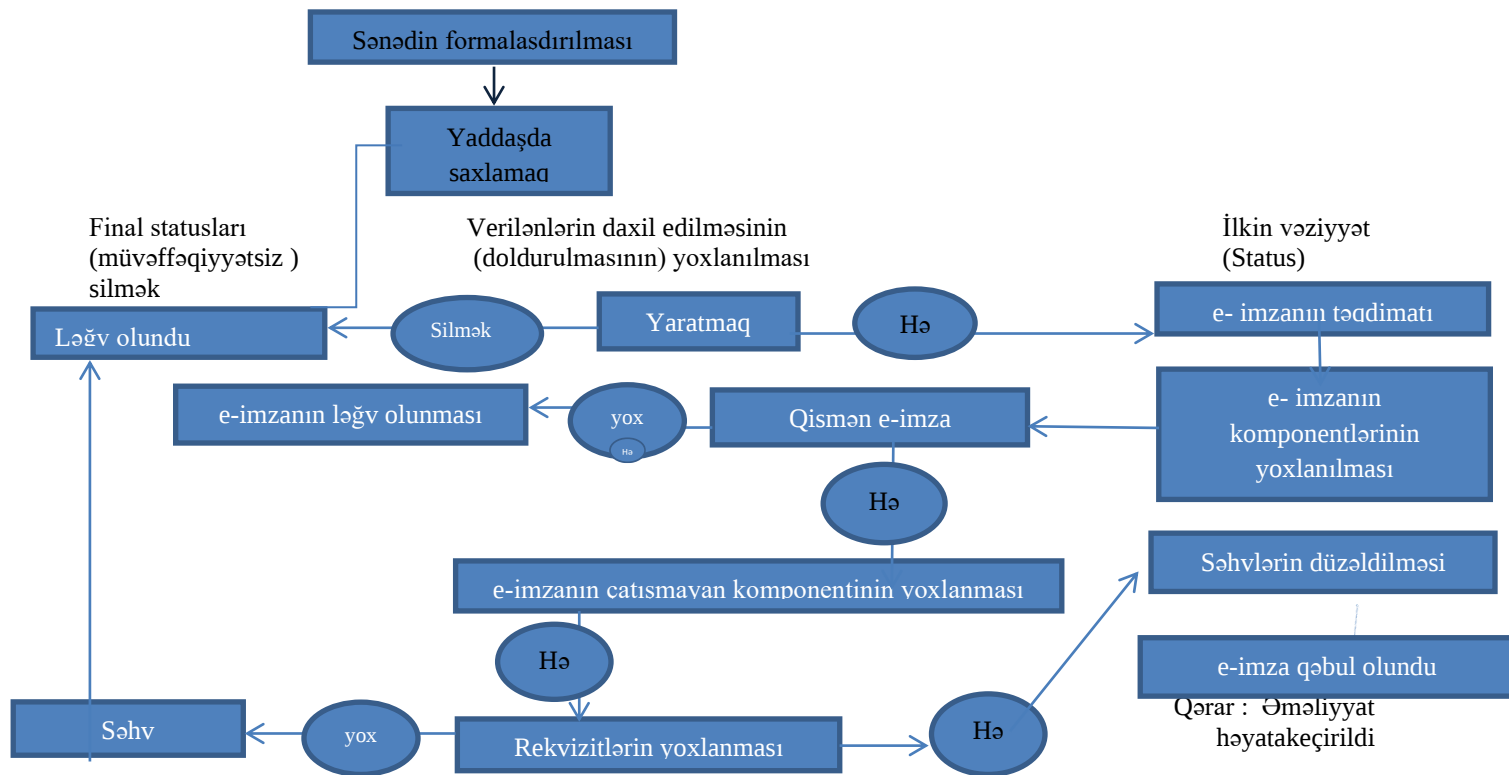
Sxem 6. ABİS-in texniki strukturu

Verilənlərin ötürülməsi üçün tətbiqlər



ETL* - Extract transform load (yığılmış məlumatların çıxarılması)

Sxem 7. ABIS-də e-imza



Sxem 8. ABİS-in qurulmasının prinsipləri

- Kompleks yanaşma	- Bank funksiyalarının bütün spektorlarının əhatə olunması
- ABİS-in qurulmasının modul prinsipi	- Artıq detallaşmadan abstraktlaşma “giriş-çıxış” amillərinin öyrənilməsi
- Modulların tənzimlənməsinin çevikliyi	- ABİS-in konkret bankın tələblərinə uyğunlaşdırılması (adaptasiya)
- Miqyaslıq	- Biznes proseslərinin inkişaf səviyyələrinə görə funksional imkanlarının genişləndirilməsi
- Çoxistifadəçili Daxilolma (multiuser)	- Real vaxt çərçivəsində
- Modelləşmə	- Bankın təşkili strukturunun və biznes proseslərinin qurulması
- Davamlı inkişaf	- Biznes-proseslərin reinjinirinqi əsasında

Sxem 9. ABİS- in antivirus mühafizə sistemlərinin təşkili

ABİS-in antivirus mühafizə sistemlərinin vacibliyi:

- Virus hücumları haqqında vahid mərkəzləşdirilmiş idarəetmə sisteminin olmaması və virus hücumu haqqında informasiyanın toplanması;
- Antivirus proqramlarının yeni virusları müəyyən etməməsi və signature* kitabxanası (virusların obrazı) köhnəlməsi
- Virus hücumu nəticəsində itirilmiş verilənlərin bərpası və keyfiyyətsiz proqramların ləğvi
- Ekstremal hallarda proqramların işlək vəziyyətdə saxlanılması
- Antivirus proqram təminatçısı ilə mütəmadi əlaqənin olmaması

Sxem 10. Antivirus müdafiə sistemlərinə qoyulan tələblər

Antivirus müdafiə sisteminin modulu

MODULLAR	TƏLƏBLƏR
İşçi antivirus stansiyası (vahid şəbəkəyə qoşulmuş kompüterlər)	İerarxik prinsip əsasında həyata keçirilməlidir • Ümum korporativ səviyyə • Filiallar (bölmələr) • Son istifadəçi
Antivirus müdafiəsi serverləri Poçt serverlərinin antivirus müdafiəsi Antivirus bazaların yenilənməsi Sistemə nəzarət	Bütün səviyyədə olan İKT xidməti vahid hesablama şəbəkəsinin yaradılması

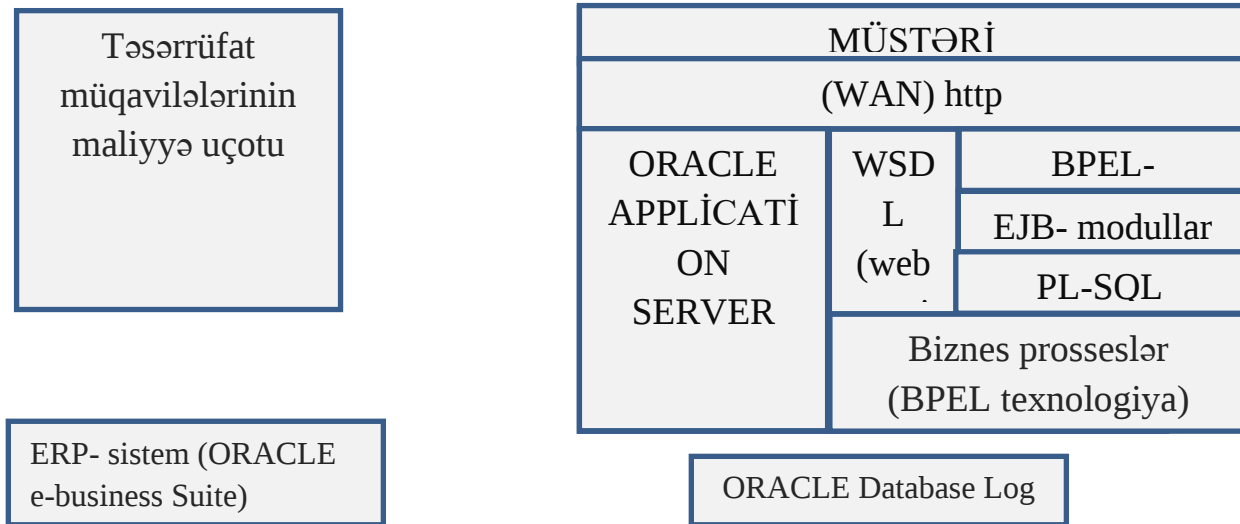
Sxem 11. Antivirus proqramlarının əsas növləri

- Antivirus bazalarının və proqram təminatının yeni versiyasının əldə edilməsi və onun idarə olunması
- Sistemin işləməsinə nəzarət
- Son istifadəçi tərəfindən antivirus bazasının yenilənməsi və onun avtomatlaşmış idarə olunması

FUNKSIONAL TƏLƏBLƏR

Distant idarəetmə	Bir iş yerindən bütün sistemin idarə edilməsi
Jurnalların doldurulması	e-iş jurnalların rahat yazılma formasında təşkili
Xəbərdarlıq	Müdafiə sistemində baş verən hadisələr haqqında xəbərdarlığın göndərilməsi
Sistemin məhsuldarlığı	Antivirus mühafizə sisteminin yükləmə səviyyəsinin tənzimlənməsi
Virusların müxtəlif növləri	İcra olunan faylların, sənədlərin makroslarının (ardıcillıq) virus mövcudluğunun yoxlanması Sistemə müəyyən olmayan virusların aşkarlanması
İş stansiyalarının mütəmadi mühafizəsi	Hər bir AIY-də (avtomatlaşdırılmış iş yerində) faylların açılmasında və diskə yazılmasında onların virusa yoxlanılmasının qarşısının alınması üçün proqram təminatı
Antivirus bazasının avtomatik yenilənməsi	Müştərilərin antivirus bazasının təyin olunması və onun yenilənməsi avtomatik olmalıdır

Sxem 12. ABİS-də ERP-sisteminin tətbiqi (bankda təsərrüfat müqavilələrinin avtomatlaşdırılması)



WAN* - wide area network – global kompyuter şəbəkəsi

BPEL-proseslər*

EJB-modullar*

PL_SQL-paket

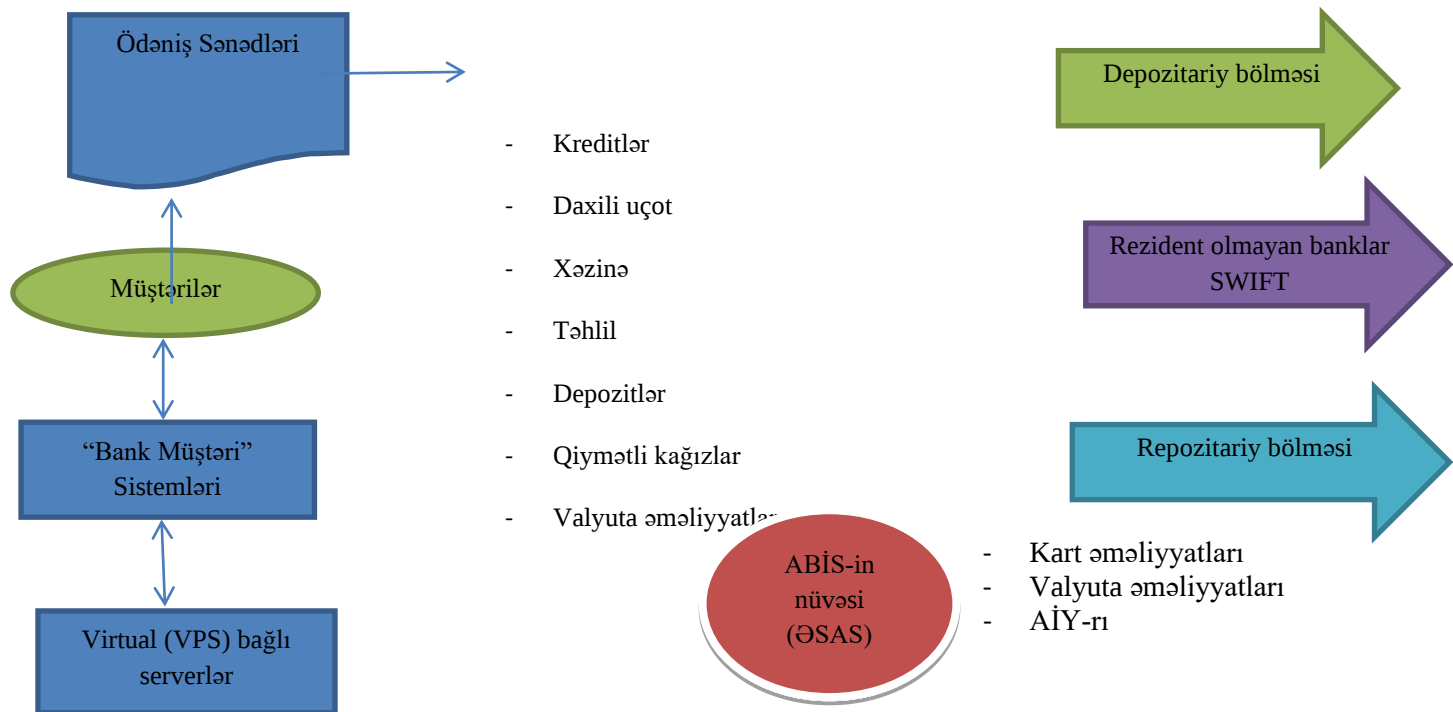
BPEL-texnologiyalar

ERP-sistem

Sxem 13. Bank əməliyyatları

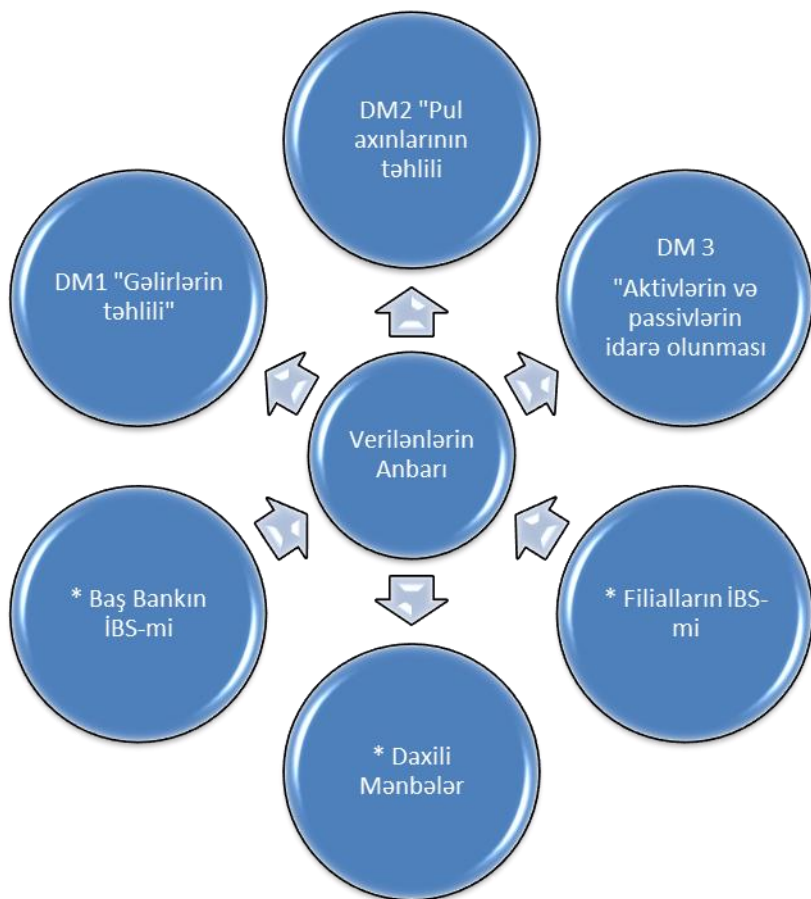
	FRONT-OFFICE	BACK-OFFICE
Sənədlərin (verilənlərin) ilkin qəbulu və yoxlanılması	+	-
Ödənişlər	+	+
Xəzinə	+	+
Banklararası hesablaşmalar	+	+
Plastik kartlar	+	+
Portfellərin idarə olunması	-	+
Pul bazarında əməliyyatlar	-	+
Fond bazarlarında əməliyyatlar	-	+
Kreditlər	+	+
Veksellər	-	+
Informasiyanın emalı	+	+

Sxem 14. ABİS-in tipik quruluşu

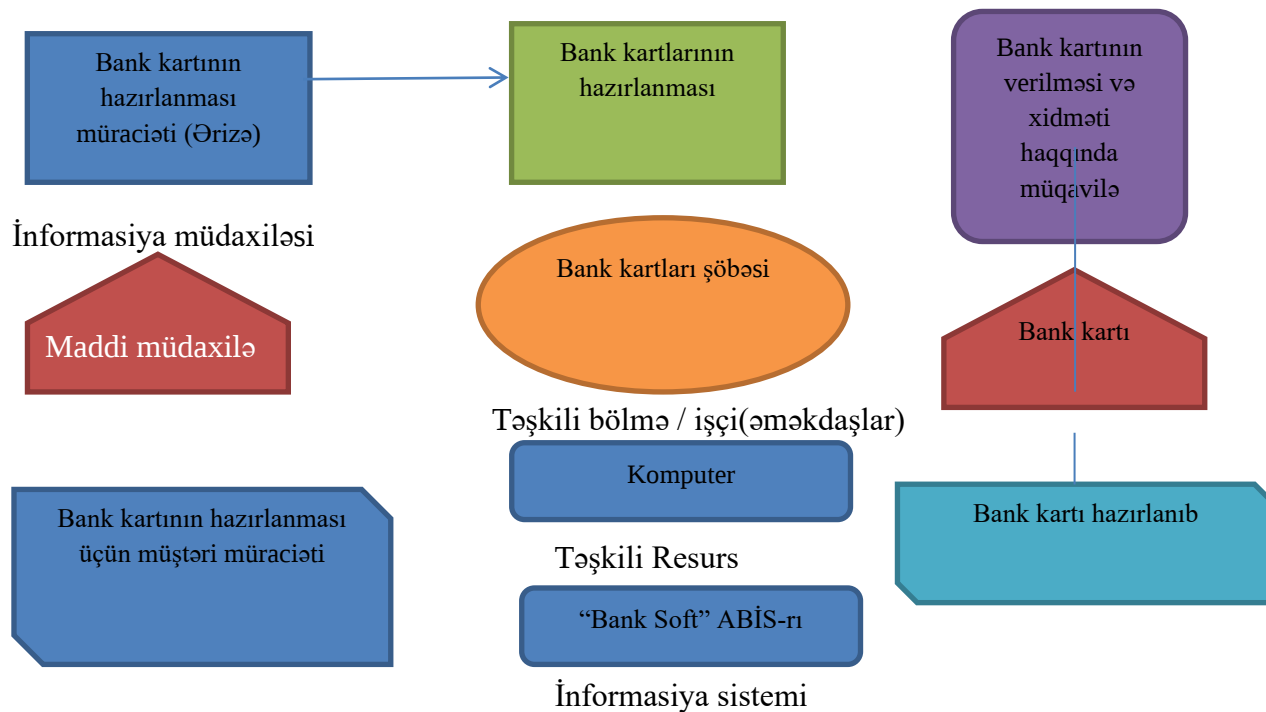


Sxem 15. Məlumatlar vitrini

Data mart (məlumatlar vitrini) - müxtəlif məzmunlu VB-sı məcmusudur və konkret funksional bölmələrin istifadəsi üçün nəzərdə tutulmuşdur.



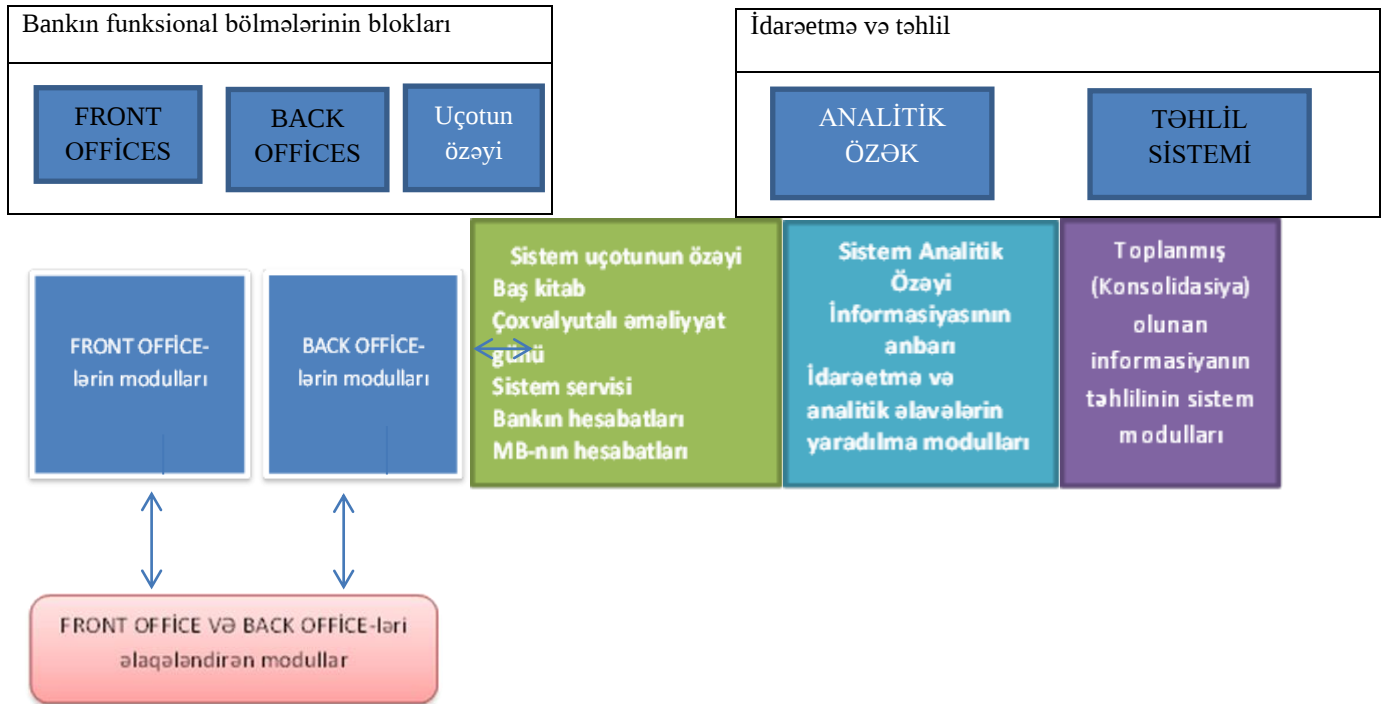
Sxem 16. Biznes proseslər ağacı (detallaşma)



Sxem 17. “Bank kartının hazırlanması” prosesinin modeli

1. Bankın front-office-i müştəridən zəruri sənədləri qəbul edir;
2. Müştəri kart üçün ödəniş edir;
3. Məlumatlar prosessinq şirkətinə göndərilir;
4. Prosessinq şirkətində kart personalizasiya edilir və banka geriyə göndərilir;
5. Müştəri bankdan yeni kartı təhvil alır.

Sxem 18



Sxem 19

FRONT OFFİCE- lərin modullarının funksiyaları	BACK OFFİCE-lərin modullarının funksiyaları
• Bank resurslarının operativ idarə olunması; • Maliyyə bazarlarında sazişlərin bağlanması; (ticarət əməliyyatlarının front office-ləri) • Kredit müqavilələrinin bağlanması və həyata keçirilməsi; • Pərakəndə bank xidmətlərinin göstərilməsi; • Elektron vasitələr ilə distant bank xidmətlərinin həyata keçirilməsi (müşəri-bank) • Hesablaşma-kassa xidmətləri	• Əsas ofisdə qeydə alınan bank əməliyyatlarının icrası; • Əməliyyatların formalaşdırılması və həyata keçirilməsi • Komissiyaların və faizlərin hesablanması və hesablara köçürülməsi • Bankın daxili əməliyyatlarının keçirilməsi (əmək haqqlarının hesablanması, gəlirlərin və xərclərin hesablanması) • Əməliyyatları mühasibat və analitik uçotunun həyata keçirilməsi

Sxem 20. Modelləşdirilmiş stress-hadisələrin təhlili

İnformasiyanın istifadəçiləri :

- Bank tənzimlənməsi
- Tədqiqat şöbələri
- Milli bankın regional və ərazi bölmələri

Bank riskləri təhlilinin və stress- testin tipoloji sistemi

Funksional modeli :

- Böhran proseslərə bank sektorunun dayanıqlılığının təhlili;
- Maliyyə böhranların ssenari təhlili;
- Stress hadisələrin modelləşdirilməsi

Texnoloji komponentlər:

- OLAP

Sxem 20.ABİS-in arxitekturası

Bank strukturları	BANK		• Bank Strategiyaları • Bank əməliyyatların idarə olunması
	Proseslər (Əməliyyatlar)	Bank məhsullarının satıcısı – Müştərilər	Əməliyyatların arxitekturası, Əməliyyatların növləri • Əsas • Köməkçi
İKT sistemləri	Əlavələr	• Ümumi Biznesə yönəldilmiş • Onun komponentlərinə yönəldilmiş	• Əlavələrin arxitekturası • Verilənlərin arxitekturası • Sistemlərin arxitekturası
	Sistemlər: • Şəbəkə • Təhlükəsizlik • Proqramlaşma	Texnologiyalar: • Rəqəmsal • Internet	Bank məhsulları

ƏDƏBİYYAT

1. “Elektron imza və elektron sənəd haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı, 9 mart 2004
2. “Elektron ticarət haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı, 10 may 2005
3. “İnformasiya əldə etmək haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı, 30 sentyabr 2005
4. “İnformasiya, informasiyalaşdırma və informasiyanın mühafizəsi haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı, 3 aprel 1998
5. Y.N. İmamverdiyev AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu, Bakı, “E-dövlətin informasiya təhlükəsizliyinin idarə edilməsinin konseptual modeli”
6. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankın nağdsız hesablaşmalar və pul köçürmələri haqqında təlimat, 19.02.2002
7. Информационные системы в экономике. Под ред. Дика В.В.-М.: Финансы и статистика, 1996 год
8. Карминский В.Г., Нестеров. Информатизация бизнеса. – М.: Финансы и статистика, 1997 г
9. Рудакова О.С. Банковские электронные услуги. – М.Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997г
10. Банки и банковское дело / под ред. И.Т.Балабанова – СПб: Издательство « Питер», 2000г
11. <http://psyfactor.org/lib/styugin6.htm>
12. www.e-gov.az / Azərbaycan Respublikasının “Elektron Hökumət” portalı.
13. www.mincom.gov.az / Rabitə və Yüksək Texnologiyalar Nazirliyinin rəsmi saytı.

14. Azərbaycan Respublikasında elektron bankçılıq xidmətlərinin göstərilməsinə və bu xidmətlər üzrə təhlükəsizliyin təmin olunmasına dair Metodoloji Rəhbərlik
15. Azərbaycan Respublikasında informasiya cəmiyyətinin inkişafına dair 2014-2020-ci illər üçün MİLLİ STRATEGİYA
16. “Azərbaycan Respublikasında nağdsız hesablaşmalar və pul köçürmələri haqqında Təlimat”
17. Banklar haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu
18. Banklarda informasiya sistemlərinin təhlükəsizliyinə dair Qaydalar
19. Elektron imza və elektron sənəd haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu
20. Bank əməliyyatları// Elnur Sadıqov// Bakı-2010
21. Bank uçotu// Hüseynov İsmayıl Mikayıl oğlu// Bakı-2014
22. Bank fəaliyyətinin əsasları//Prof. Dr. Zahid Fərrux Məmmədov // Bakı-2013
23. Kriptoqrafiyanın əsasları //Əliquliyev R. M., İmamverdiyev Y. N.// Bakı-2006
24. Kompüter texnikası və proqramlaşdırma //A.İ.Qurbanov, E.M.Məmmədov, A.S.Hüseynov// Bakı-2010
25. Nağdsız hesablaşmaların üstünlükləri// Bakı-2013
26. Pul kredit banklar// Kaşiyeva Flora Şamil qızı// Bakı-2011
27. İnternet bankacılığı və bankaların hüquqi sorumlulukları// Eyyup Ensar CEYLAN// İstanbul-2013

28. "DAS'tan İş Bankası'na Kağıtsız Ofis". (1999). BT-Haber, sayı 228
29. Iftekhar Hasan, Tania De Renzis and Heiko Schmiedel, "Retail Payments and the real economy", Working Paper Series, No 1572, ECB, Frankfurtam Main, August 2013.
30. Banka müşterilerinin internet bankacılığına ilişkin tutumlarının incelenmesi / Abdullah Okumuş, Zehra Bozbay, Recep Murat Dağlı/2010
31. Berger A.N., 2003, "The Economic Effects of Technological Progress: Evidence from the Banking Industry". Journal of Money Credit and Banking, Volume 35.
32. E-banking in Estonia: reasons and benefits of the rapid growth. (2003). University of Tartu, Tartu
33. E-Banking Management: Issues, Solutions, and Strategies Mahmood Shah Lancashire Business School, University of Central Lancashire, UK Steve Clarke University of Hull, UK// New York-2009
34. Авторский коллектив. Библиотека Центра исследований платежных систем и расчетов. (2010). Дистанционное банковское обслуживание, М.: Кнорус, Ципсир, 328 с. (Müəlliflər. Ödəniş və hesablama sistemlərinin kitabxana araşdırma mərkəzi . (2010). Online bank xidmətləri. M.: Knorus, Sipsir, 328 s.
35. Юрасов А.В. Основы электронной коммерции. М.:, Горячая линия-Телеком, 2008, стр. 480.
36. Королев Д.М., Королев М.И. , ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В БАНКОВСКОМ ДЕЛЕ ,Белгород ,2004

37. Демкивский А.В. Деньги и кредит: Учебное пособие. К.: Дакор, 2005.
38. Global Internet Liberty Campaign. An International Survey of Encryption Policy.1998, <http://gilc.org/crypto/crypto-survey.html>
39. <http://kayzen.az/blog/elektron-biznes/460/elektron-bankingin-t%C9%99hl%C3%BCk%C9%99sizliyi-1.html>
40. <http://az.wikipedia.org/wiki/Bank>
41. <http://banker.az/bankciligin-inkisaf-tarixin%C9%99-qisa-ekskurs/>
42. http://az.wikipedia.org/wiki/D%C3%BCnya_Bank%C4%B1
43. www.ecb.int - Avropa Mərkəzi Bankının saytı.
44. www.bank.lv, www.lb.lt, www.eestipank.ee - Baltıyanı ölkələrin mərkəzi banklarının saytları.
45. www.cbar.az - Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının saytı.
46. www.ibar.az, www.kapitalbank.az, www.unibank.az, www.demirbank.az və s. Azərbaycanda fəaliyyət göstərən bankların saytları.
47. “Elektron ticarət haqqında” Azərbaycan Respublikasının qanunu, Bakı:2005.
48. Əkbərov M.Q. “Elektron kommersiya”, Bakı: 2011
49. Rəbitə və İnformasiya Texnologiyaları Nazirliyi. “İnformasiya cəmiyyətinin 100 əsas anlayışı”, BAKI: 2007.
50. Кобелев О.А. “Электронная коммерция”, Москва: Дашков, 2008
51. “Электронная коммерция. B2B-программирование” Пер. с англ. — СПб.: БХВ-Петербург, 2001.

52. Дик В.В., Лужецкий М.Г., Родионов А.Э., “Электронная коммерция”, Московская финансово-промышленная академия – М., 2005.
53. Тардаскина Т.Н., Стрельчук Е.Н., Терешко Ю.В., “Электронная коммерция”, Одесса: ОНАС им. А.С. Попова, 2011.
54. Gary Schneider (2008). Electronic commerce, Course technology
55. Kenneth C. Laudon “E-commerce: business. technology. society., 2nd Edition”, Nacimiento Software Corporation, Austin, Texas, 2005.
56. William S. Davis, John Benamati “E-commerce basics: Technology foundations and e-business applications”, 2003.
57. “Elektronik ticaret”, Eskişehir, Ocak 2013
58. Z.İYİLER “Elektronik ticaret ve pazarlama”, ANKARA: 2009.
59. Azərbaycanın ümumdünya ticarət təşkilatına daxil olması şərtləri çərçivəsində elektron kommersiya sistemlərinin tətbiqi və inkişafı problemlərinin təhlili // Əliyev Ə.Q. AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu, Bakı, Azərbaycan.
60. Elektron ticarət və Azərbaycanda tətbiqinin iqtisadi səmərəliliyi // Journal of qafqaz university, Bakı, Azərbaycan.
61. Ə.Əlixanov, İ.Vəkilov, Ü.Mərdəliyev. “Qlobal davamlı inkişaf şəraitində elektron idarəetmənin rolu”// “Post 2015: Qlobal çağırışlar şəraitində Azərbaycan Respublikasının davamlı inkişafı” Elmi-praktik konfransın materialları.

62. Ə.Əlixanov. “Elektron ticarət və Azərbaycan”// “Post 2016: Qlobal çağırışlar şəraitində Azərbaycan Respublikasının davamlı inkişafı” Elmi-praktik konfransın materialları.
63. Дианова Т. (2012). Некоторые особенности электронной торговли: от«мифов» к «эффекту скольжения» Вопросы экономики . № 05, стр. 139-146.(Dianova T. (2012).
64. Методы оценки эффективности инвестиций в сфере электронной коммерции, Журнал "Экономика, социология и право", №9, 2012
65. Средства повышения эффективности систем электронной торговли, Микроэкономический анализ: Методы и результаты.
66. Оценка эффективности инвестиций в систему электронной торговли, Екатерина Колтунова.
67. М.А.Пестунов, Д.В. Валько. “Оценка эффективности институционального механизма российского рынка электронной торговли”
68. Место и роль интернет-коммерции в системе интернет-экономики на современном этапе развития информационной (новой) экономики // вопросы современной науки и практики.
69. Ümit Büyükyıldırım “Yeni Başlayanlar İçin E-Ticaret”
70. <https://ru.wikipedia.org>
71. www.emarketer.com
72. <http://www.taxes.gov.az/modul.php?name=beynelxalq&news=36>
73. <http://stat.gov.az>
74. <http://www.shopolog.ru>