

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ
MAGİSTRATURA MƏRKƏZİ

Əlyazma hüququnda

Zeynalova Əzizə Amil

(magistranın soyadı, adı, atasının adı)

**Azərbaycanda informasiya iqtisadiyyatının formalaşma və struktur
transformasiyası**

mövzusunda

MAGİSTR DİSSERTASIYASI

İxtisasın adı və şifri

060509

Kompüter elmləri

İxtisaslaşmanın adı və şifri

İİM 020004

İdarəetmənin informasiya
texnologiyaları

Magistr proqramının rəhbəri

dos. T.Ə. ƏLİYEVƏ

Elmi rəhbər:

dos. Z.Z. BAYRAMOV

Kafedra müdiri:

akad. Ə.M.ABBASOV

BAKİ - 2017

MÜNDƏRİCAT

Giriş	3
I FƏSİL. İNFORMASIYA CƏMİYYƏTİNİN FORMALAŞMASI VƏ İNKİŞAFI.....	8
1.1 İnformasiya cəmiyyətinin və dünyanın müasir elmi mənzərəsinin formalaşması	8
1.2 Cəmiyyətin informasiya ehtiyatları və onların təsnifatı.....	19
1.3 Qlobal informasiya mühiti: xüsusiyyətləri, imkanları və subyektləri.....	36
II FƏSİL. AZƏRBAYCANDA İNFORMASIYA İQTİSADIYYATININ FORMALAŞMASI	44
2.1 İnformasiya bazarı: dəyər, təbiət və fəaliyyət.....	44
2.2 İnformasiya iqtisadiyyatının mühüm tərkib hissələri	49
2.3 İnformasiya iqtisadiyyatının infrastrukturunun inkişafı	55
III FƏSİL. MÜASİR İQTİSADIYYATIN STRUKTURLAŞMASINDA İKT-NİN TƏSİRİ	58
3.1 İqtisadiyyatın struktur dəyişikliyi və ona təsir edən amillər.....	58
3.2 Azərbaycan iqtisadiyyatının strukturunda İKT sektorunun rolu	64
3.3 Dövlət informasiya siyasəti sistemində “Elektron dövlət” informasiya mühitinin idarəetmə obyekti kimi	68
NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR	72
İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT.....	74
PE3IOME.....	77
SUMMARY.....	78

GİRİŞ

Mövzunun aktuallığı. Son illər müasir cəmiyyətin dinamik inkişafı fəal şəkildə ənənəvi sənaye cəmiyyətinin informasiya cəmiyyəti ilə əvəz olunmasına şərait yaradır. İnformasiya iqtisadiyyatın strateji resursuna, informasiya məhsulları, xidmətləri və texnologiyaları bazarı isə müasir iqtisadiyyatın ən güclü sektorlarından birinə çevrilir.

İnformasiya bazarının inkişafı və fəaliyyəti Azərbaycanın dünya informasiya fəzasına harmonik və hərtərəfli inteqrasiyasına yardım edir. Nəticədə yeni iqtisadiyyat – həlledici amilləri informasiya, bilik, xüsusişdirilmiş infrastruktura malik olan iqtisadiyyatın təməli qoyulur. Bütün bunlar informasiya iqtisadiyyatının (İİ) kateqorial və nəzəri-metodoloji təyininin gələcək məsələlərin həllində aktuallığını təmin edir.

Azərbaycanın iqtisadi inkişafının dinamikasının müasir göstəriciləri əyani olaraq nümayiş etdirir ki, ölkədə iqtisadiyyatın istehsala, informasiyanın yayılmasına, mübadiləsinə və istehlakına əsaslanan ixtisaslaşdırılmış sektoru yaranmağa başlayır. Lakin İİ-nin dinamikliyi ölkənin xalq təsərrüfatının qeyri-mükəmməl sahə strukturu, istehsalın mühüm sahələrinin fərqlənməsinin texniki-texnoloji cəhətdən yüksək səviyyəsi, müxtəlif administrativ sədlərin mövcudluğu və s. ilə olduqca məhdudlaşır. Ölkədə İİ-nin inkişafına mane olan problemlərə dövlətin diqqətinin yüksəldilməsi nəticəsində əsas iqtisadi göstəricilərə müsbət təsir göstərmək, ölkənin sosial-iqtisadi inkişafının templərini sürətləndirmək, bir sıra sənaye sahələrində əməyin məhsuldarlığını yüksəltmək, əhəlinin informasiyaya əlçatarlılığını təmin etmək və beləliklə də, informasiya assimetriyasını aradan qaldırmaq imkanlarını həyata keçirmək üçün zəmin yaranır.

Azərbaycanda İİ-nin prioritet inkişaf istiqamətlərinin təyini, müasir informasiya məhsulları, xidmətləri və texnologiyaları bazarının mükəmməlləşdirilməsi və aktivləşməsi problemlərinin tədqiqi bu gün aktual məsələlərdəndir.

Tədqiqat predmeti və obyektı. Tədqiqatın predmeti olaraq İİ-nin formalaşması və inkişafı prosesində sahib bazarın subyektləri və elementləri arasında baş verən sosial-iqtisadi münasibətlər çıxış edir.

Tədqiqat obyektı müasir Azərbaycanda İİ-nin informasiya xidmətləri bazarının aktivləşməsində, onun rəqabət mühitinin formalaşmasında və perspektiv informasiya infrastrukturunun optimallaşdırılmasında meydana çıxan əsas inkişaf istiqamətləri və tendensiyalarıdır.

Tədqiqatın əsas məqsəd və vəzifələri Azərbaycanda İİ-nin infrastrukturunun formalaşması və inkişafı, cəmiyyətin informasiya resursları və onların növləri, onların vahid informasiya fəzasında paylanması təşkili, ümumilikdə iqtisadiyyatın struktur dəyişikliyinə təsir edən amillər, o cümlədən informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının (İKT) tətbiqi istiqamətində ortaya çıxan məsələlərin öyrənilməsindən ibarətdir. Qarşıya qoyulmuş məqsədə çatmaq üçün:

- Sənayedən sonrakı cəmiyyətin formalaşması və inkişafı mərhələlərindən biri olaraq İİ-nin mahiyyətini, məzmununu və xüsusiyyətlərini açmaq;
- Azərbaycanda bir sıra amillərin təsiri altında İİ-nin ən mühüm təkamül istiqamətlərini ayırmaq;
- Azərbaycanda İİ-nin dinamikası və əsas formalaşma şərtlərini təhlil etmək;
- respublikada müasir analitik və statistik materiallara əsaslanaraq informasiya xidmətləri bazarının aktivləşdirilməsinin üsul və istiqamətlərinin çevrəsini təyin etmək;
- informasiya infrastrukturunu tədqiq etmək və İİ-nin inkişaf və təşəkkül şərtlərində daha da yaxşılaşdırılması üçün mövcud təcrübəni ümumiləşdirmək

kimi məsələlərə baxılmışdır.

Tədqiqatın informasiya bazası və işlənilmə metodları. Dissertasiya işinin informasiya bazası mövcud normativ-hüquqi və qanunverici aktlara, xarici mütəxəssislərin monoqrafiya və əsərlərinə, dövrü mətbuatın materiallarına, elektron mənbələrə və eləcə də, aktual statistik materiallara istinada əsaslanır.

Tədqiqatın nəzəri-metodoloji bazasının nəzəri əsasını xarici mütəxəssislərin, yerli mətbuatın və İnternet saytlarının II-nin təşəkkülü və inkişafı, formalaşması və infrastrukturunu ilə bağlı problemlərin həllinə həsr edilmiş elmi, metodik, praktik və tədris işləri təşkil edir. Eyni zamanda dissertasiya işində mövcud normativ-hüquqi sənədlərdən (konsepsiyalardan, proqramlardan, strategiyalardan) və hesabatlardan istifadə olunmuşdur.

Tədqiqatın metodoloji əsası isə ümumelmi və fəlsəfi yanaşma və metodlardan təşkil olunmuşdur.

Tədqiqatın elmi yeniliyi. Dissertasiya işinin elmi yeniliyi Azərbaycanda informasiya cəmiyyətinin formalaşma problemlərinin və informasiya iqtisadiyyatının dinamikasının, iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafı məqsədilə informasiya məhsulları, xidmətləri və texnologiyaları bazarında təsərrüfat münasibətlərinin təkmilləşdirilməsi istiqamətlərinin nəzəri cəhətdən əsaslandırılmasından ibarətdir.

Tədqiqatın yeniliyi aşağıdakı elmi nəticələrlə əsaslandırılır:

1. Cəmiyyətin inkişaf mərhələsi kimi informasiya iqtisadiyyatının konseptual mahiyyəti, yeni texnoloji quruluşun formalaşmasına yardım edən informasiyanın istehsalı, yayılması, dəyişilməsi və istehlakı əsasında sahib subyektlər arasında baş verən bütün münasibətlərin məcmusu təyin edilmişdir.

2. İnformasiya cəmiyyətinin və informasiya iqtisadiyyatının inkişaf konsepsiyasının təkamülü öyrənilmiş və istehsal və xidmət sferasında informasiya texnologiyalarının yaranması və tətbiqi; xidmət sferasının strukturunda informasiya sektorunun formalaşması; əhəlinin informasiya məhsul və xidmətlərinə əlçatarlılığı kimi imkanlar Azərbaycanda informasiya iqtisadiyyatının mərhələlərlə qurulmasının spesifikasiyasını təyin etməyə əsas vermişdir.

3. Azərbaycanda informasiya iqtisadiyyatının formalaşması və dinamikası proseslərinə bilavasitə təsir edən şərtlər nəzəri cəhətdən əsaslandırılmışdır.

4. Ölkədə müasir sosial-iqtisadi vəziyyət nəzərə alınmaqla informasiya xidmətləri bazarının mühüm aktivləşmə istiqamətləri təklif edilmişdir. Ölkədə sivilizasiyalı informasiya bazarının formalaşması prosesinin aktivləşdirilməsi üçün,

fikrimizcə: 1) dövlətin rolunu gücləndirmək; 2) öz informasiya və proqram vasitələrinin istehsalını tənzimləmək; 3) müasir bazarda tələb və təklifi aktivləşdirmək və bütünlükdə İKT-nin imkanlarından geniş istifadə etmək zəruridir.

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti. Aparılmış tədqiqat Azərbaycanda informasiya cəmiyyətinin və dünyanın elmi mənzərəsinin formalaşması, informasiya iqtisadiyyatının infrastrukturunu və onun inkişafı proseslərinin, global informasiya mühitinin xüsusiyyətləri, dövlət siyasəti və qloballaşmanın informasiya xidmətləri və texnologiyaları bazarının aktivləşməsi sahəsindəki tədqiqatların davamı hesab edilə bilər.

İşin strukturu və həcmi. Təqdim olunan magistr dissertasiya işinin strukturu mündəricatdan, girişdən, üç fəsildən, istifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısından, nəticə və təkliflərdən, rus və ingilis dillərində yazılmış xülasələrdən ibarətdir. Girişdə tədqiq olunan mövzunun aktuallığı əsaslandırılmış, onun məqsəd və vəzifələri dəqiq aydınlaşdırılmış, informasiya mənbəyi və işlənilmə metodları, alınmış elmi yeniliklər haqqında qısaca məlumat verilmiş və onun praktiki cəhətdən əhəmiyyəti qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqat işinin birinci fəsli üç paragrafdan ibarət olmaqla informasiya cəmiyyətinin formalaşması və inkişafı problemlərinin tədqiqinə həsr olunmuşdur. Fəslin birinci paragrafında informasiya cəmiyyətinin və dünyanın müasir elmi mənzərəsinin formalaşmasında qarşıya çıxan problemlərin tədqiqi üzrə bu sahədə çalışan mütəxəssis və alimlərin əsərlərindən dəyərli sitatlar gətirilmiş və ümumilikdə informasiya cəmiyyətinin mənzərəsi öz əksini tapmışdır. Fəslin ikinci paragrafında informasiya cəmiyyətinin əsas komponentlərindən biri olan informasiya resursları, onların təsnifatı, obyektin informasiya təsviri vasitəsilə təqdim olunma üsulları öyrənilmiş və bütünlükdə informasiya texnologiyalarından istifadədə informasiya resurslarının rolu və əhəmiyyəti dəyərləndirilmişdir. Cari fəslin üçüncü paragrafında global informasiya mühiti, onun xüsusiyyətləri, imkan və subyektləri, “informasiya fəzası” və “informasiya mühiti” anlayışlarının mahiyyəti və müxtəlif sosial qrupların

informasiya fəzasında rolu öyrənilmiş, informasiya fəzasının xassələri sadəlanmış və informasiya sferasının əsas komponentlərindən bəhs edilmişdir.

Dissertasiya işinin ikinci fəslində Azərbaycanda informasiya iqtisadiyyatının formalaşması ilə bağlı məsələlər tədqiq edilmişdir. Birinci paraqrafda ilk növbədə informasiya iqtisadiyyatına keçid zamanı informasiya bazarının strukturu və komponentləri izah edilmiş, bu bazarın inkişafına və fəaliyyət mexanizmlərinə təsir edən amillərə diqqət yetirilmişdir, həmçinin Azərbaycanda informasiya bazarının genişləndirilməsi ilə əlaqədar dövlət proqramı çərçivəsində həyata keçirilən tədbirlərin nəticələri araşdırılmışdır. Fəslin ikinci paraqrafında informasiya iqtisadiyyatının formalaşmasının əsaslandığı mühüm müddəalar və informasiya iqtisadiyyatının əsas komponentlərinin rolu və təkamül mərhələləri şərh edilmişdir. Fəslin üçüncü paraqrafında isə informasiya iqtisadiyyatının infrastrukturunun inkişafı nəzərdən keçirilmişdir.

Tədqiqat işinin üçüncü fəslində müasir iqtisadiyyatın strukturlaşmasında informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının təsiri və rolunun tədqiqinə həsr edilmişdir. Fəslin birinci paraqrafında iqtisadi strukturun ölkənin xalq təsərrüfatının müxtəlif sahələrinə təsir amilləri və bu amillərin təsiri nəticəsində milli və beynəlxalq iqtisadi münasibətlər sahəsində baş verən mövcud dəyişikliklərin cəmiyyətin həyatına ümumi təsir mexanizmləri öyrənilmişdir. Fəslin ikinci paraqrafında milli iqtisadiyyatın inkişafında İKT-nin rolu, onun ənənəvi texnologiyalardan fərqli xüsusiyyətləri və təsirinin keyfiyyətə yeni xarakteri, eləcə də prioritet istiqamət kimi inkişaf perspektivləri tədqiq olunmuşdur. Dissertasiya işinin sonuncu paraqrafı dövlət idarəçiliyində “Elektron dövlət” mexanizminin tətbiqi, bu mexanizmin hakimiyyət orqanları ilə əhali arasındakı münasibətlərin inkişafına təsiri və bununla yanaşı bu sahədə ortaya çıxan problemlərin aradan qaldırılmasında ölkə rəhbərliyi qarşısında duran məqsəd və vəzifələr işıqlandırılmışdır.

Tədqiqat işinin sonunda alınmış nəticə və təkliflər, istifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısı və iki dildə xülasə yer almışdır.

I FƏSİL. İNFORMASIYA CƏMİYYƏTİNİN FORMALAŞMASI VƏ İNKİŞAFI

1.1. İnformasiya cəmiyyətinin və dünyanın müasir elmi mənzərəsinin formalaşması

XXI əsrin əvvəllərinə informasiya inqilabı sosial fəaliyyətin bütün tərəflərini praktiki olaraq öz təsiri ilə əhatə etdi. 90-cı illərin əvvəllərində D.Bellin yazdığı kimi, «Kompüter texnikasının daxil edilməsi bütün istehsal prosesini, maşınqayırmanı, arxitekturanı, kitab çapını, informasiya sistemini və tibbi xidməti kökündən dəyişdi. Ekranla bərabər kompüter bizim təfəkkür tərzimizi, informasiyanı alma üsulunu, işgüzar əlaqələrin xarakterini dəyişməyə başladı» [1, s. 28–29]. Əmək predmetinin tamamilə insanın müdaxiləsi olmadan artıq texnoloji proses tərəfindən emal olunduğu istehsalın müasir avtomatlaşdırma metodları, informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının idarəetmə fəaliyyətinə, xidmətə, təhsilə və elmi-tədqiqatlara nüfuz etməsi ilə ifadə olunan, bəşəriyyətin sosial-iqtisadi inkişafının keyfiyyətə yeni mərhələsi – *informasiya cəmiyyəti* adını aldı. İqtisad elmləri doktoru M.A.İqnatskiyə görə bu mərhələ dönüş xarakteri daşıyır: o, informatikanın əsaslarından biri kimi, elmi-texniki məhsuldar qüvvələrin digər sisteminin tərkib hissələri olan kompüterləşmə proseslərindən, yəni informasiyanın istehsalı, yığılı, yenidən emalı, genişlənməsi və istehlakı proseslərindən ayrılmazdır (bax.: [2, c. 14–15]).

Elmi dövriyyəyə daxil edilməsi 60-cı illərdə amerikan tədqiqatçısı F.Mahlupun [3] işlərinin nəşri ilə əlaqədar olan və elmtutumlu istehsalın təhlilinə həsr edilmiş «İnformasiya cəmiyyəti» anlayışı müasir sosial-siyasi nəzəriyyənin və postsənaye konsepsiyasının kateqorial-anlatma aparatında mühüm mövqelərdən birini tutur. Burada tarixi inkişafın industrial tipli sivilizasiyanı əvəz edən yeni mərhələsinə keçid variantları nəzərdən keçirilir. 90-cı illərin əvvəllərində D.Bellin [3 c. 39] qeyd etdiyi kimi, informasiyanın ötürülməsi və emalı texnologiyalarının

tətbiqi və mükəmməlləşdirilməsi, iqtisadiyyatın “dördüncü” informasiya sektorunun xüsusi çəkisinin sürətlə yüksəlməsi «sənayedən sonrakı cəmiyyət haqqında şərq cəmiyyətində artıq mövcud inkişaf tendensiyalarının proyeksiyası və ya ekstrapolyasiyası kimi deyil, həyatın yeni sosial-texniki təşkil prinsipi olaraq aqrar cəmiyyəti əvəz edən sənaye cəmiyyəti kimi danışmağa imkan verir» [1, s. 34]. İnformasiya cəmiyyətinin formalaşmasının əsas əlaməti insanların həyat fəaliyyətinin bütün sferalarında İKT-nin daima artan roludur. M.Kastelsin sözləri ilə desək, «informasiya texnologiyaları ətrafında qurulmuş yeni texnoloji paradiqmanın işi vasitəsilə bizim maddi mədəniyyətimizin transformasiyası baş verir» [4, s. 49]. 80-ci illərin ikinci yarısında Belfastda Korolev universitetində informasiya tədqiqatları kafedrasına rəhbərlik edən informasiya menecmenti sahəsində məşhur nütəxəssis U.Martin hesab edirdi ki, informasiya cəmiyyəti ifadəsi altında həmin dövrdə Yaponiyada, ABŞ-da və Qərbi Avropada olan formalaşma mərkəzlərinə malik «inkişaf etmiş sənaye cəmiyyəti» başa düşülür. Bu cür cəmiyyətin fərqləndirici xarakteristikaları, tədqiqatçının fikrincə, beş mühüm meyardır: texnoloji, sosial, iqtisadi, siyasi və mədəni. Bunlardan ən mühüm texnoloji amildir – istehsalda, müəssisələrdə, təhsil sistemində və məişətdə geniş yayılmış informasiya texnologiyalarıdır.

Sosial sferada informasiyaya daxil olmanın genişləndirilməsi «həyat keyfiyyəti»nin dəyişdirilməsinin və «informasiya şüuru»nun formalaşmasının mühüm stimulyatoruna çevrilir. İqtisadiyyatda informasiya ehtiyat, xidmət, məhsul, dəyər və məşğulluq mənbəyi kimi gələcək inkişafın baza amili xarakterini alır. İnformasiyanın alınma və yayılma sərbəstliyi siyasət sahəsində vətəndaşların siyasi proseslərdə iştirakının əhəmiyyətli artımına və əhalinin müxtəlif qrup və təbəqələri arasında konsensusun əldə olunmasına səbəb olur.

Mədəni meyar informasiyanın hər ayrıca fərdin, həm də bütünlükdə cəmiyyətin inkişafında rolunu qeyd edərək onun dəyərinin açılmasından ibarətdir [5, s. 14–15]). U. Martinin təsdiq etdiyi kimi, informasiya cəmiyyətində «həyatın keyfiyyəti, sosial dəyişikliklərin və iqtisadi inkişafın perspektivləri kimi [5

s.40] artan dərəcədə informasiyanın özündən və onun istifadəsindən asılıdır. Bu cür cəmiyyətdə həyat standartları, əmək və istirahət formaları, təhsil sistemi və bazar informasiya və bilik sferasında nailiyyətlərin əhəmiyyətli təsiri altındadır» [5, s. 42]. İKT-nin nəzərdə tutduğu nəzəri konsepsiya və yanaşmalar içərisində müasir cəmiyyətin həyatının iqtisadi, sosial, siyasi və mədəni-mənəvi sferalarında baş verən başlıca dəyişikliklərin mənbəyi olaraq D.Bellin bəşəriyyətin inkişaf tarixində üçüncü texnoloji inqilab haqqında təsəvvürləri və eləcə də, «yeni sənaye çevrilişi» və ya «ikinci sənaye inqilabı» ideyası mühüm rol oynayır. Bu ideya Şərq alimləri sırasından ilk dəfə N.Viner tərəfindən irəli sürülmüşdü. Sənaye cəhətdən inkişaf etmiş ölkələrin iqtisadiyyatında texniki-texnoloji struktur dəyişikliklərinin mahiyyətindən çıxış edərək D.Bell genezis və sənayedən sonrakı cəmiyyətin inkişafı ilə əlaqədar dərin dəyişiklikləri üçüncü texnoloji inqilab adlandırmağı təklif etmişdir. Bunlardan birincisi zaman çərçivəsinə görə sənaye çevrilişinin XVIII əsrin ikinci yarısının əvvəli ilə üst-üstə düşür və buxar gücünün praktik istifadəsinə yol açmış C.Uattın adı ilə sıx bağlıdır. Bu texnoloji innovasiya, Bellin hesab etdiyi kimi, prinsipial olaraq yeni anlayışın - «əməyin məhsuldarlığı»nın yaranmasına səbəb oldu. Bununla da o, əvvəlcədən məlum olan üsullardan fərqli olaraq gəlirin alınmasının və rifahın yüksəldilməsinin digər «sülh» yolunun əsasını qoymuş oldu. Bellin fikrincə, «Az məsrəflərlə daha çox mənfəət» - gələcək iqtisadi inkişafın əsas devizi və məqsədidir. İkinci texnoloji inqilab XIX əsrin sonlarında başa çatdı və iki innovasiya – enerjinin məsafəyə ötürülməsinə, telefonun, radionun, sintetik materialların yaradılmasına imkan verən elektrik və kimya ilə əlaqədar oldu. Əsasən kompüter və telekommunikasiyalarla təəssürat yaradan hazırkı üçüncü texnoloji inqilabın əsasında 4 innovasiya prosesi durur: [5 s.41]

– Konstruktiv elementlərin sayını ixtisar etmək, enerji və məlumatların ötürülmə sürətini yüksəltmək imkanı verən *mexaniki, elektrik və elektromaqnit sistemlərdən elektron sistemlərə keçid*;

– «*miniatürləşdirmə*», yəni mühüm kəmiyyət dəyişikliyi, elektrik və ya elektrik impulsu yaradan və ya elektrik impulslarına çevirən konstruktiv elementlərin «sıxılması» və bu planda mikroposessora nəzarət, tənzimləyici, həlledici və yığıcı funksiyalar çoxluğunu verməyə imkan yaradan «əhəmiyyətinə görə buxar gücünün kəşfi ilə müqayisə olunan» tranzistorun kəşfi;

– kommunikasiya sektorunda rəqəmsal çevrilmənin köməyiylə maddiləşmiş, telefon (səs), televizor (təsvir), kompüter (verilənlər) və telefaks (mətn) arasındakı ənənəvi fərqləri aradan qaldıran rəqəmsal kodlar vasitəsilə «*rəqəmsallaşdırma*» və ya informasiyanın diskret ötürülməsi;

– *proqram təminatı* – fərdi kompüterlərin məişətdə və kiçik istehsalda geniş yayılmasının «açar»ı, istifadəçinin müxtəlif təyinatlı məsələlərinin həlli üçün atıq hər hansı proqramlaşdırma dilini bilməyə ehtiyac qalmır (bax.: [1, s. 29–33]).

Bellin fikrincə, hər bir texnoloji inqilabın ayrılmasında həlledici vəziyyət kimi elə bir an çıxış edir ki, daxil edilən innovasiyalar «cəmiyyətin həyatının bütün sferalarına nüfuz edən və köhnə münasibətləri yenicəsinə təşkil edən çevrilişlər bazası və mənbəyi kimi xidmət edir» [1, s. 33]. Lakin məsələnin bu cür qoyuluşunda məhz üç inqilabın ayrılması fikrimizcə müəyyən məntiqi əksliklər nöqtəyi-nəzərindən heç də boş yerə deyil. Əgər texnoloji inqilab anlayışı cəmiyyətin əvvəlkindən daha yeni inkişaf mərhələsinin başlanmasına gətirən innovasiya çevrilişləri ilə uyğunlaşırsa, Bellin «həyatın sosial-texniki təşkil prinsipi» terminologiyasında bu meyarı uyğun olaraq sənaye və sənayedən sonrakı mərhələlərlə əlamətdar olan birinci və üçüncü «texnoloji [1, s.42] inqilablar» ödəyir, o zaman «texnoloji çevriliş» kimi ikinci inqilab öz inkişafının sənaye mərhələsində innovasiya çevrilişlərinin mühümlüyünə və əhəmiyyətinə baxmayaraq cəmiyyətdə «köhnə münasibətlərin yeni təşkili»nə gətirib çıxarmır. Beləliklə, Bell tərəfindən təklif olunan «üç texnoloji inqilab» konsepsiyası, fikrimizcə, lüzumsuz «aralıq halqa»nı özündə saxlayır və lazım olan səviyyədə müasir cəmiyyətdə baş verən dərin dəyişikliklərin əsl mahiyyətini açmağa imkan vermir. Bu konsepsiya ilə müqayisədə daha inandırıcı elmi-texniki inqilabın

xüsusiyyətlərinin anlaşılmasına yanaşma və onun N.Viner tərəfindən təklif edilmiş mümkün sosial nəticələridir. Hələ 50-ci illərin əvvəllərində kibernetikanın yaradıcısı «ikinci sənaye inqilabı» haqqında tezisi əsaslandırmağa çalışdı, o xüsusilə qeyd etdi ki, «artıq maşın tarixdə bir dəfə insan mədəniyyəti sahəsinə daxil olmuş və ona müstəsna dərəcədə böyük təsir göstərmişdir» [6, s. 136]. O, 200 il bundan əvvəl başlamış və XIX əsrin ikinci yarısında başa çatmış ilk sənaye inqilabının xarakterik xüsusiyyətini texnoloji yeniliklərdən istifadə adlandırmışdır, «təcrid olunmuş nümunələrin əhəmiyyətli sayının hesabına ... enerji mənbəyi kimi insanın digər funksiyalarına toxunmadan insanın və heyvanın maşınla əvəz olunma xətti üzrə» [6, s. 154] və eyni zamanda elmi-texniki və ya «ikinci sənaye» inqilabı kimi insanların intellektual sferada texnikadan istifadəsinə yol açmışdır. Viner və Bell «insan və ya heyvan əməyinin: quyudan suyun çəkib çıxarılması kimi ən mənfur formalarından birinin əvəzi kimi özünün praktik tətbiqini tapmış» [6 , s. 140] buxar maşınının kəşfini sənaye istehsalının inkişafında dönüş nöqtəsi hesab edirdi. Lakin o, qətiyyənlə açılmış «az məsrəflərlə daha çox mənfəət» yolunu humanist və dinc yol kimi xarakterizə etməyə meyilli deyildi. Tekstil fabriklərə sənaye inqilabının təhlili üçün tipik model kimi baxaraq XX əsrin əvvəllərində Viner qeyd edirdi: həqiqətən də, bu proses [6 c.43] «elə ölçüdə və sərt formada uşaq və qadın əməyinin istismarını müşayiət edirdi ki, hal-hazırda bunu təsəvvür etmək çətindir», buna görə də «bu faza hər şeydən əvvəl mənəvi deyil, texniki əhəmiyyət kəsb edirdi» [6, s. 140, 141]. Məhz humanizm deyil, texniki-iqtisadi determinantlar o zaman, alimin fikrincə, nəhəng istehsalın inkişafını şərtləndirirdi: «...İlk buxar maşınlarının istifadəsi dar deyil, geniş miqyasda daha qənaətlidir. Mühərriklə müqayisədə tekstil maşınlar – tikiş maşınları və ya əyirmə dəzgahı kifayət qədər asan maşınlardır və az enerji sərf edirlər. Ona görə də bu maşınları bir buxar maşını ilə hərəkətə gətirilən toxucu dəzgahlarının olduğu nəhəng fabriklərdə toplamaq daha qənaətlidir» [6, s. 141].

XIX əsrin $\frac{3}{4}$ hissəsində elektrik mühərriklərinin sənaye istifadəsinin başlanğıcını Viner mühüm nəticələri olan bir hadisə kimi təsvir edir, Bell kimi onu

inqilabi əhəmiyyətinə görə C.Uattın ikihərəkətli buxar maşını adlı ixtirası ilə müqayisə etmir. Baxmayaraq ki, mexaniki sistemlərdən elektrik sistemlərinə keçid enerjinin elə paylanma üsulunu təmin edir ki, bütün işçi maşınların vahid mühərrikə qoşulmasının zəruriliyi aradan qalxır, «elektrik motoru mövcud sənaye texnikasını hərəkətə gətirən mexanizmdən başqa bir şey deyildir... » [6, s. 144]. Beləliklə, elektrik enerjisinin tətbiqi sənaye inqilabının yalnız dönüşü deyildi, Vinerin qeyd etdiyi kimi, texnika əvvəllər olduğu kimi insanların intellektual fəaliyyət sferasına toxunmadan «istisna olaraq insan əzələsinin alternativini qismində çıxış edirdi» [6, s. 136].

XX əsrin birinci yarısında bir sıra itiaxan istehsal proseslərinin səmərəli idarə olunma zərurəti ilə insanın məhdud psixofizioloji imkanlarının təmin etmədiyi tələb olunan səmərəlilik arasındakı əkslik kifayət qədər qeyd olunmuşdu.

Yeni sənaye texnologiyalarının, o cümlədən, kimyanın, neft emalının və onunla bağlı sərt texnoloji reqlamentin [6, s. 44] müşayiəti üçün çox vaxt müəyyən sayda parametrlərin eyni zamanda dəyişilməsinə əməli reaksiyanın tələb olunduğu sahələrin mənimsənilməsi yalnız insanın fiziki funksiyalarını deyil, onun təfəkkür fəaliyyəti ilə bağlı bəzi tərəflərinin, xüsusi halda idarəetmə funksiyasını da yerinə yetirməyi bacaran texniki vasitələrin təşkili məsələsini aktuallaşdırdı. Eyni zamanda, Vinerin qeyd etdiyi kimi, «...aydın oldu ki, insan beyni avtomatik maşının bacarıqlarının müəyyən tipli göstəricisidir, ...rəqəmsal hesablama maşını – son dərəcə məntiqlidir, bu o deməkdir ki, o, istehsal proseslərini idarə edə bilər» [7, s. 18]. Bu cür maşınların yaranması triggerlərin – sadə məntiqi əməliyyatları yerinə yetirən elektron elementlərin kəşfindən sonra mümkün oldu. İkilik say sistemindən istifadə edən və məntiq cəbri ilə işləyən ilk rəqəmsal hesablama maşını Dortmurtda 1940-cı ildə Amerika riyaziyyat cəmiyyətinin qurultayında təqdim olundu. Tezliklə ikinci dünya müharibəsi bitdikdən sonra 1946-cı ilin fevralında Pensilvan universitetinin hesablama laboratoriyasının əməkdaşları ilk dəfə ENIAC adlı universal yüksək tezlikli maşını ictimaiyyətə nümayiş etdirdilər. «Müharibədən sonra, Vinerin yazdığı kimi, hesablama maşınları sürətlə inkişaf

etdi. Hesablama işinin böyük sahəsi üçün onlar özlərini, insandan fərqli olaraq daha yüksək tezlikli və daha dəqiq göstərdilər. Onların sürəti elə bir həddə çatmışdır ki, insanın onların işinə hər hansı müdaxiləsi istisna olunur. Beləliklə, bunlar insan bacarıqlarının maşın üsulları ilə əvəz olunması tələbini yaradırlar...» [6, s. 151-152]. Vinerin fikrincə, «ikinci sənaye inqilabı»nın fərqləndirici xüsusiyyəti elə bundadır, onun nüfuz etmə sahələri «çox genişdir və əvvəlki sənaye inqilabının [6, s. 45] maşınının sıxışdırdığı əməyin insan enerjisinin istənilən tərəflərini öz daxilinə aldığı kimi, aşağı səviyyəli məsələni həll edən istənilən əməyi də öz daxilində saxlayır» [6, s. 160]. XVIII əsrin axırlarından XIX əsrin ortalarına qədər olan sənaye dönüşünə oxşar elmi-texniki inqilab da, göründüyü ki, bu gün hələ də sona çatmamış tam bir dövrü əhatə edir. Müasir cəmiyyət, mahiyyətə, K.Yasperə görə, bir çox cəhətdən uzaq keçmiş dövrlə müqayisə olunan bir mərhələdədir: «İnsan əmək aləti kəşf etdi, oddan istifadə etməyi öyrəndi və öz mövcudluğunda qəflətən tamamilə yeni imkanlar əldə etdi» [8, s. 114]. Həqiqətən, buna oxşar olaraq 200 il bundan öncə sənaye inqilabı insanları ağır fiziki və monoton əl əməyindən azad etmənin başlanğıcını qoydu, informasiyalaşdırma inqilabı insanı yalnız eyni sadə və əqli əməliyyatların daimi yerinə yetirilməsi ilə əlaqədar fəaliyyətin növlərindən, Vinerin qeyd etdiyi kimi, «əslində insana xas olmayan əməkdən» [9, s. 270] azad etməyə başladı.

50 – ci illərdə «Кибернетика» müəllifinin verdiyi qiymətləndirmələrə görə, hesablama maşınlarından «10 ildən 20 ilə qədər zaman ərzində özünə uyğun yeri tutması» [6, c. 161] tələb olunurdu. Keçmiş utopistlərdən fərqli olaraq o, gələcək «kommunikasiya cəmiyyəti» haqqında detallı təsvir verməyə çalışmırdı, gələcək dedikdə o: «Əgər informasiya cəmiyyətinin müasir anlayışından istifadə edilsə, informasiya cəmiyyətinin «insanla maşın, maşınla insan və maşınla maşın arasında informasiya mübadiləsinin inkişafında rolu artmaqdadır» [6, s. 12] yazırdı. Bununla yanaşı, Vinerin sosial-siyasi ideyaları ənənəvi nəzəriyyələrin əsas alternativlərinə çevrildilər. Bu an siyasi kommunikasiyanın müasir əhəmiyyətinin anlaşılması və müəyyən mənada münaqişəsiz və antaqonizmsiz cəmiyyətin yeni

modelinin təşkilinin təklif olunması çərçivəsində «insan vücudunun insani istifadəsi» konsepsiyasının uğuru üçün xüsusilə mühüm hesab olunur. E.F.Makareviçə görə, «informasiya mübadiləsi vasitəsilə ictimai fikrə və əhvala təsiri, siyasi, iqtisadi qüvvələrə [6, s.46] müxtəlif təsir metodlarından istifadə və ictimai əlaqələr münaqişənin həllinə imkan yaradır» [10, s. 22].

Vinerin siyasi ideyaları bir qədər ziddiyyətlidir. Bir tərəfdən, o, öz nöqtəyindən nəzərinə, dövlət-ərazi təhsilini tənqid edir, ya da «böyük olmayan birliklərlə» idarəetmənin asan olduğunu vurğulayır. Digər tərəfdən isə dünya dövlətinin təşkilinin istisna olaraq müasir qloballaşma konsepsiyasına uyğun funksional mənada mümkünlüyünü göstərir. Viner yazır: «...Böyük imperiyalar ... əlaqələrin təkmilləşdirilmiş vasitələri hesabına mövcud olmuşlar. Fars imperiyasının ürəyi çar yolu və çar əmrlərini verən itigedənlərin estafetidir. Böyük Roma imperiyası yalnız Romanın yolların inşaatı işindəki nailiyyətləri nəticəsində yaşadı. Bu yollar yalnız böyük qoşun birləşmələrinin irəliləməsi üçün deyil, imperatorun yazılı sərəncamlarının ötürülməsi üçün də xidmət edirdi. Təyyarənin və radionun yaranması ilə hakimlərin sözü dünyanın ən uzaq nöqtələrinə çatır, burada əvvəllər «dünya dövləti»nin təşkilinə mane olan amillər aradan qaldırılmışdır. Təsdiq etmək olar ki, müasir rabitə vasitələri ... «dünya dövləti»ni qaçılmaz edir» [6, s. 99].

Bununla yanaşı, «dünya dövləti» ideyasına qeyri-bircins münasibətin olmasına baxmayaraq etiraf etmək lazımdır: Viner gələcək haqqında öz proqnozlarında heç olmazsa bunda haqlıdır ki, müasir cəmiyyətin mühüm xarakteristikalarından biri onun ictimai inkişafın bütün proseslərinə təsir edən informasiya təminatının səviyyəsidir. Sosial-iqtisadi, siyasi, hüquqi, elmi-texniki, ekoloji və digər informasiya yalnız sonlu istifadəçilərinin – vətəndaşların, dövlətin və bütünlükdə dünya birliyinin tamqiymətli həyat fəaliyyətini təmin edən mühüm komponenti kimi çıxış etmir, həm də informasiya massivləri və axınları üzərində müxtəlif əməliyyat üsulları ilə bağlı kütləvi fəaliyyətin yeni növlərini doğurur.

Homo sapiens, «şüurlu insan» *Homo communicans* – «kommunikasiya insanı»na çevrilir. Bunun üçün Vinerin dediyi kimi, [6, s. 47] , «aktiv yaşamaq düzgün informasiyaya malik olmaq deməkdir» [6, s. 14].

«Kommunikasiya insanı» heç də virtual insan demək deyildir, həyatı yalnız həqiqi –energetik mübadilə ilə deyil, ətraf mühitlə informasiya mübadiləsi ilə təyin olunan tamamilə real varlıqdır. Bu insanın yaşadığı dünya, kibernetikanın əsasını qoymuş alimin fikrincə, «... hər hansı o qədər də sərt bərkidilməmiş orqanizmdir ki, onun hər hansı bir hissəsində baş vermiş cüzi bir dəyişiklik onu fərqi xüsusiyyətlərindən dərhal məhrum edə bilsin, o qədər də azad bərkidilməmiş orqanizmdir ki, hər hansı hadisə asanlıqla baş verə bilsin. Bu, Nyuton fizikasının ətalətindən və maksimal entropiyanın və ya istilik ölümünün amorf halda öz vəziyyətini dəyişməsindən kənar tamamilə yeni olanın baş verə bilməyəcəyi bir dünyadır. Bu, prosesin apardığı heç də son ölü tarazlıq deyil, heç də bütün hadisələrin öncədən planlaşdırıldığı proseslər dünyası deyil» [9, s. 284]. Viner tərəfindən təklif olunmuş «Proses dünyası»nın mənzərəsi, hər şeydən əvvəl ətraf gerçəkliklərin bitmiş obrazını deyil, eskizini xatırladır. Onun kainatın əvvəlki modellərindən əhəmiyyətli fərqi ondan ibarətdir ki, zamanın eyniistiqamətliliyi özünü yalnız təsadüflərlə dialektik vəhdətdə göstərir. Yalnız hər hansı termodinamik, bioloji, sosial və ya istənilən digər mürəkkəb sistemin özünü kifayət qədər təsadüfi apardığı halda onun təsvirində keçmiş ilə gələcək arasında bu sistem çərçivəsində daha çox birinciliyə nail olunma tendensiyası ilə ifadə olunan zamanın eyniistiqamətliliyi və nisbi dayanıqlığa malik olan daha mürəkkəb strukturların onun həddlərində özbaşına meydana çıxmasında fərq meydana gəlir. Bununla da bu modeldə XIX əsrin yarısından XX əsrin əvvəllərinə kimi dünyanın postklassik mövqeyindən həll olunmadığı «termodinamik» və «bioloji» zaman arasındakı ziddiyyət bu terminin Hegel anlamında «aradan qaldırılır» [9, s.48].

Təsadüfilik kainatın ehtimali-stoxastik konsepsiyasının mühüm xarakteristikası kimi aşağıdakı şəkildə «daxil edilir». Məlumdur ki, müqayisə olunan sayda hissəcikləri öz daxilində saxlayan dinamik sistemlərin klassik

modelində, məsələn, «aralarındakı məsafə ilə müqayisə olunduqda planetlər və hətta Günəş bir nöqtəyə çevrilir, planetlərin qarşılıqlı cazibəsinə baxdıqda isə tamamilə hesab etmək olar ki, onların kütlələri mərkəzdə yerləşib və sabitdir» mülahizəsinin aid olduğu Günəş sistemində dinamika (vəziyyət, kütlə, zamanın ixtiyari anında cisimlərin sürəti və təcili) məsələsinin həlli üçün Nyuton başlanğıc şərtləri son dərəcə dəqiqliklə təyin olunur, «onların indiki və gələcək vəziyyətləri praktikada hər zaman olmasa da, prinsipcə asan və dəqiq hesablanır» [11, s. 85]. Bu modeldən fərqli olaraq, müəyyən sayda bir-birilə sıx qarşılıqlı təsir əlaqəsində olan elementlərdən təşkil olunmuş istənilən mürəkkəb real dinamik sistemin praktikada bütün elementləri üçün Nyutonun başlanğıc şərtlərinin dəqiq təyin etmək mümkün deyil. Buradan da dinamik məsələnin bütün parametrlərinin dəqiq qiymətlərinin əvəzinə ilkin mərhələdə bu qiymətlərin daxil olduğu mümkün diapazonlar götürülür, başqa sözlə desək: «biz bütün başlanğıc şərtlərə deyil, yalnız onların paylanmaları haqqında məlumata malik ola bilirik» [6, s. 7].

Lakin bizim bildiklərimiz əslində sistemin hər hansı konkret vəziyyəti ilə deyil, mümkün vəziyyətlər çoxluğu ilə əlaqələndirilir ki, bu vəziyyətlər verilən vəziyyətlə yalnız başlanğıc şərtlərin hər hansı çoxluğundan götürülmüş hissəsində üst-üstə düşür. Lakin bu zaman Nyuton və ya hər hansı digər səbəb-nəticə əlaqələri olan sistemə əsaslanaraq, hər bir tədqiqatçı, eyni zamanda siyasətçi də gələcək üçün öyrənilən obyektin mümkün vəziyyətlərinin yalnız ehtimal paylanmalarını öncədən söyləyə bilər. Beləliklə, Viner qeyd edirdi: «Bu məsələnin həllində alim vahid aləm-kainat əvəzinə bir-birindən fərqlənən müxtəlif dünyalar çoxluğuna baxmağa məcbur olacaqdır, bu dünyalardan hər biri onun yaşadığı dünya ilə üst-üstə düşən müəyyən ehtimalla malikdir. O, cari anda və sonra [6, s.49] nə baş verəcəyi haqda inamla fikir söyləyə bilməz, lakin yalnız hər hansı hadisənin müəyyən şərtlər daxilində və zamanda baş verməsini böyük ehtimalla izah edə bilər» [9, s. 27]. Lakin «zaman gəcdikcə bu qabaqcadan xəbər vermənin mümkünlüyü də azala bilər» [11, s. 84]. Kainatın ehtimal mənzərəsində Viner C.K.Maksvelin, L.Boltsmanın və C.Hibbsin ideyalarının inkişafını və davamını

görürdü, bu alimlər öz yaşadıqları zamanı qabaqlayaraq XIX və XX əsrlərdə kainata «sadəcə öz qanunlarına uyğun olaraq vahid vəziyyətdə yerləşməsi kimi deyil, həm də mümkün əvvəlki vəziyyətləri də daxilinə alan mümkün vəziyyətlərin ehtimalı paylanması kimi» [12, s. 247] baxırdılar. Öz mövqeyini ilk baxışda «natamam determinizm» [6, s. 9] və ya «qanuni indeterminizm» [9, s. 89] kimi mübahisəli təyinlərlə xarakterizə edən kibernetikanın banisi gerçəkdə Nyuton-Laplasın klassik yanaşmasına öz fikirlərini qarşı qoydu. Ehtimal dünyasına xas olan statistik qanunauyğunluq mahiyyətə səbəb əlaqələrinin səbəbsiz təzahürlərin mövcudluğunun qeyri-mümkünlüyünü göstərən xüsusi forması kimi çıxış edir, bu halda sistemin verilmiş vəziyyəti onun növbəti vəziyyətlərini sistemdə daxili tendensiyaaların dəyişikliyinə malik realizasiya imkanlarının müəyyən obyektiv ölçüsü kimi ehtimalla təyin edir: «Səbəbiyyət yalnız sadəcə olmaq və ya olmamaq deyil, çox və ya az dərəcədə iştirak etmə qüdrətidir» [9, s. 280]. Bu mövqedən ehtimali mənzərə çərçivəsində kainat yalnız nəticələrindən biri insanın yaranışı olan bioloji təkamül deyil, həm də sosial-siyasi təşkilin “dayanıqsız” və ya “yararsız” formalarının dağılması ilə müşayiət olunan dünyəvi tarixi proses kimi interpretasiya olunur. Bununla yanaşı ehtimali dünya, şübhəsiz ki, maddidir, stoxastik qanunlar əsasında inkişaf edərək özünün hipotetik “sonlu vəziyyət”inə müəyyən birqiymətli keçid yolu yoxdur. Bu da insana ətraf aləmi dərk edərək baş verən hadisə və prosesləri öz xeyrinə təsir etmək, onları idarə etmək və ya onlar üzərində hökmranlıq etmək, kommunikasiya nəticəsində əldə olunan informasiyaya sahiblənmək imkanı verir. Bu nöqteyi-nəzərdən hökumətə mövcud qaydaların müasir dəyişilməsi və məqsədyönlülüüyü anlamında daima mükəmməlləşən bilik və informasiyaya əsaslanan hər hansı yaradıcı başlanğıc kimi baxılır. Bu baxımdan XX ı XXI əsrlərdə xaricdə fəlsəfi dünyagörüşü interpretasiyasında ümumelmi xarakter alan “informasiya” və “kommunikasiya” anlayışları müasir sosial-siyasi nəzəriyyələrin formalaşma üsul və vasitələrinə müəyyən təsir göstərir [13, s. 51].

1.2. Cəmiyyətin informasiya ehtiyatları və onların təsnifatı

Informasiyalaşdırılmış cəmiyyətdə ehtiyatların ənənəvi şəkillərini informasiya ehtiyatları əvəz edir. Ehtiyat - resurs nəyinsə mənbəyi deməkdir. Öz fəaliyyəti üçün istənilən subyekt (dünya birliyi, konkret dövlət, region, şəhər və ya rayon, təşkilat, müəssisə və ya təsərrüfatçılıq, ayrıca insan və ya şəxslər qrupu) müəyyən həcmə və ya ehtiyatların (resursların) növləri ilə xarakterizə olunur.

Sonuncular insanın həyat və fəaliyyətinin müəyyən predmet sahələrinə nəzərən resursların ayrıca növlərinə ayrılır. Məsələn:

- Maddi (ictimai məhsulun istehsalı prosesində əmək predmetləri məcmusu – xammal, yanacaq, yarımfabrikatlar və s.)
- təbii (təbii resurslar – obyektlər, proseslər, insanların maddi və mənəvi tələbatlarının ödənilməsi üçün təbiət şərtləri)
- energetik (enerji resursları – neft, qaz və s.)
- əmək (ümumtəhsil və professional biliklərə malik olan insanlar);
- maliyyə, əmtəə, qeyri-maddi (mənəvi və ya intellektual) və s.

Bu resurslar əsasən sənaye cəmiyyətində maddi istehsal üçün ilkin əhəmiyyətə malikdir. Sadalanan əksər resurslardan fərqli olaraq informasiya resursları (İR) əhalinin ən çox kvalifikasiyalı və yaradıcı hissəsinin intellektual fəaliyyətinin məhsuludur, milli sərvətin əhəmiyyətli hissəsini təşkil edir və yenilənən nemətlər sırasına daxildir, belə ki, ictimai tələbatdan asılı olaraq çoxaldılma qabiliyyətinə malikdirlər.

Bu resursların böyük hissəsi kitablar, məqalələr, sənədlər, verilənlər bazaları, biliklər bazaları, alqoritmlər, kompüter proqramları, incəsənət, ədəbiyyat və s. əsərləri maddiləşdirir. Mahiyyətinə görə öz mövcudluq və inkişaf tarixi müddətində insanlar tərəfindən toplanmış və daha çox öz yaradıcılarından kənarda olan biliklərə bütünlükdə bəşəriyyətə məxsus olan ümumi strateji resurslar kimi baxılır.

İnformasiya resursları öz fəaliyyəti və ətraf mühit haqqında insan biliyini əks etdirən ilkin informasiyanı, eyni zamanda bütün alınmış informasiyanın emalı nəticəsində formalaşan ikinci dərəcəli informasiyanı özündə birləşdirir. Bir tərəfdən informasiya resurslarının müəyyən həcmi insanların və mütəxəssislərin (ekspertlərin) biliyi təşkil edir. Bu biliklərin həcmi elmi-texniki nailiyyətlərə yol açan daha mükəmməl və məqsədyönlü elmi tədqiqatların, əhalinin daha dərin və geniş təhsili, inkişafı və hesablama texnikasının müasir vasitələri, kommunikasiya və digər amillər nəticəsində artır. Digər tərəfdən, resursların əsas və böyük hissəsi bəşəriyyətin tarixi inkişaf yolu ərzində müxtəlif daşıyıcılarda qeydə alınmış toplanmış informasiyanı təsvir edir və hal-hazırda olduqca böyük templərlə (müasir kompüter və kommunikasiya texnologiyalarından istifadə hesabına) toplanmaqda və qeydə alınmaqdadır.

Qeyd etmək lazımdır ki, ünsiyyət və kommunikasiya nəticəsində informasiya mübadiləsi bütün canlı (bəzi müddəalara görə qeyri-maddi və cansız) aləmə xasdır, lakin ətraf aləmin dərk olunması xassəsi, ondan müxtəlif informasiyanın alınması, onun təhlili və bu baza əsasında yeni biliklərin generasiyası və əldə olunması yalnız insana məxsusdur. Məhz bu – informasiya resurslarının formalaşması və istifadəsi – insanı bütün canlı olandan fərqləndirir və ona yalnız ətraf şəraitdə şüurlu istiqamətlənməyə, eləcə də öz ətrafında ictimai zənginlik yaratmağa, sosial münasibətlər qurmağa və elmi-texniki nailiyyətlər vasitəsilə öz həyat fəaliyyətini təmin etməyə imkan verir. Müəyyən şəkildə toplanmış və məqsədyönlü emal edilmiş informasiyanın yeni bilik doğurması özü müstəsna dərəcədə mühümdür. Beləliklə, informasiya bilikləri yaratmaq və onların toplanmasından yaranan effekti gücləndirmək kimi unikal xassəyə malikdir ki, bu da informasiya resurslarının artımına səbəb olur.

Qeyd etmək lazımdır ki, praktiki olaraq XX əsrin sonuncu rübünə qədər İR-ə ölkənin vəziyyətinə və inkişafına təsir edən ictimai əhəmiyyətli iqtisadi və ya digər kateqoriya mövqeyindən baxılmırdı. Əsasən bu və ya digər dövlətin və ya millətin mədəni irsi kimi diqqət yetirilirdi. Hal-hazırda İR cəmiyyətin sənayedən sonrakı

dövrə öz istifadə səmərəliliyi, mühümlüyü və əhəmiyyət dərəcəsi üzrə böyük rol oynayır, onlara maddi və enerji resursları ilə müqayisə edilə bilən prioritet strateji resurslar kimi baxılır.

“İnformasiya, informasiya texnologiyaları və informasiyanın mühafizəsi haqqında” Qanunun müasir redaksiyasında köhnə anlayışla müqayisədə informasiya resursu anlayışı verilmir, lakin bu anlayışın mühümlüyünü nəzərə alınaraq onun tərfi köhnə qanunla verilir:

İnformasiya resursu – ayrı-ayrı sənədlər, və sənəd massivləri, informasiya sistemlərindəki (kitabxanalarda, arxivlərdə, fondlarda, verilənlər bankında, digər informasiya sistemlərində) sənəd və sənəd massivləridir.

Bu formulirovkanın statistik xarakter daşdığını və ya biliklərin ayrı-ayrı insanların malik olduğu, elm və texnikanın müəyyən sahələrində - tibbdə, biolgiyada, ədəbiyyat və incəsənətdə və s. formalaşmış böyük və olduqca mühüm hissəsinə toxunmadığını nəzərə alaraq, İR anlayışını informasiyanın ötürülməsi və onun anlaşılması anlarında baxılan dinamik xassələri nəzərə alınmaqla geniş təqdim etmək məqsədəuyğundur. Buradan da informasiya resursu anlayışını bu cür təsvir etmək olar:

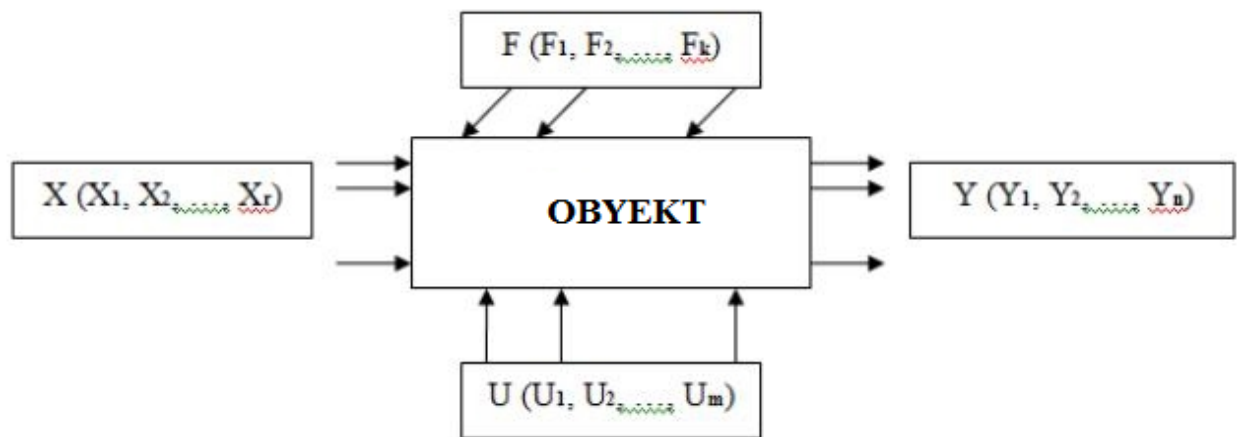
İnformasiya resursu – fərdi və kollektiv ekspert bilikləri, ayrıca sənədlər, ayrıca sənəd massivləri, eləcə də informasiya istehlakçılarının funksional tələbatları və sorğularını təmin edən, verilənlər banklarını və bazalarını təşkil edən sənədlər və massivlər, biliklər bazaları, arxivlər, fondlar, informasiya sistemləri və müəyyən predmetin tematik bazasını təyin edən digər sistemlərdir.

Ayrı-ayrı insanlar, insan kollektivləri, təşkilatlar, ərazi və milli birliklər, şəhərlər, regionlar və bütünlükdə bütün dünya informasiya resurslarına malikdir. Əgər İR bir ölkə və ya region çərçivəsində yığılır və istifadə edildirsə, onda bu resurslar regional və ya milli, dövlət informasiya resursları adlanır.

Əgər informasiya dövlət sərhədlərini kəsirsə, beynəlxalq və beynəlmiləl səviyyədə istifadə olunursa, o zaman dünya informasiya resurslarından söhbət açmaq olar.

Müasir informasiya texnologiyalarının inkişafını və hər şeydən əvvəl İnternet qlobal şəbəkəsinin dünyada genişlənməsini nəzərə alaraq informasiya üçün dövlət sərhədləri öz əhəmiyyətini itirir və o, bütün bəşəriyyət üçün əlçatır olur. Buna görə də informasiya resurslarının müxtəlif şəxslər, təşkilatlar, regionlar tərəfindən toplanmış və dövlət və dövlətlərarası səviyyələrdə istifadə olunan bütün məcmusu dünya informasiya resursları adlanır.

Yuxarıda sadalanmış mahiyyətə müxtəlif obyektlər obyektin informasiya təsvirindən istifadə edən bir universal model formasında təsvir oluna bilər. Obyekt haqqında bütün informasiyanı onun vəziyyətini və zamana görə davranışını müxtəlif parametr və ya göstəricilərin toplusu şəklində təsvir etmək olar (şək.1).



Şək.1. Parametrlərin toplusu şəklində obyektin informasiya təsviri

Qeyd etmək lazımdır ki, “parametr” anlayışı hər şeydən əvvəl texniki obyektlərə şamil edilir, digər obyektlərə isə “göstərici” anlayışı uyğun tətbiq edilir. Məsələn, avtomobilin parametrləri – qabarit ölçüləri, kütləsi, yükü, son sürət həddi və s., müəssisənin fəaliyyətinin göstəriciləri – gəlir, rentabellik və s. Bəzən “parametr” anlayışı obyektin statistik, “göstərici” anlayışı isə dinamik (məsələn, istehsalda əməyin məhsuldarlığının artım göstəriciləri) vəziyyətinin xarakteristika-sında istifadə olunur. Baxılan modeldə bir anlayış – “parametr” anlayışı tətbiq edilir.

Bu halda $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_n)$ çıxış və ya idarə edilən parametrləri təsvir edir. Məhz bu parametrlər obyektin hansı vəziyyətdə olması və qoyulmuş idarəetmə məqsədlərinə necə cavab verməsi haqqında informasiya verir.

$X = (X_1, X_2, \dots, X_r)$ vektoru obyektin vəziyyətinin dəyişilməsinə səbəb olan giriş və ya verilən (nəzarət olunan) parametrləri təsvir edir. $U = (U_1, U_2, \dots, U_m)$ vektoru qəbul edilmiş idarəetmə məqsədinə və onun alqoritminə uyğun olaraq obyektə təsir edən parametrləri təsvir edir. $F = (F_1, F_2, \dots, F_k)$ ətraf mühitin və ya digər daxili amillərin (məsələn, havanın temperaturunun və ya rütubətliliyinin hər hansı məhsulun istehsal prosesinə təsiri, müəyyən məsələnin həlli zamanı sosial mühitdə ayrı-ayrı insanların davranışı və s.) təsirinin nəticəsi olan nəzarət olunmayan və idarə olunmayan təsir parametrlərini ifadə edir. Bu parametrlər idarəetmə zamanı maneələri əks etdirir. Əgər bu tipli parametrlərə nəzarət edilsə, o zaman bu parametrlər giriş parametrləri sırasına keçirilir, yəni X vektoruna daxil edilir.

Ümumi halda y vektoru verilmiş, idarəedici və xarici təsirləri ifadə edən qeyri-xətti vektor funksiyadır:

$$y = y(x, u, f)$$

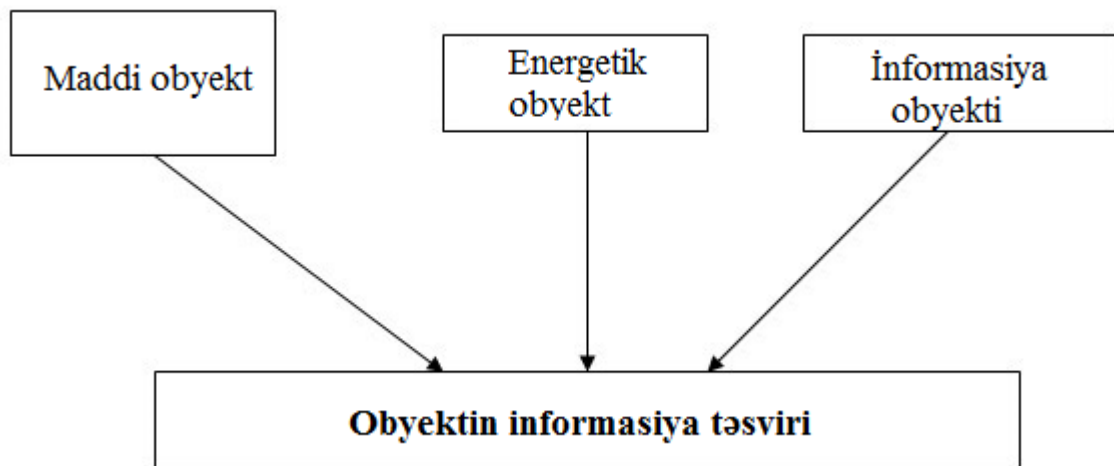
u və y vektorlarının koordinatları uyğun olaraq koordinatlarla idarə edən və idarə olunan adlanır. Əgər idarəetmə obyektini bir idarə edən və bir idarə olunan kəmiyyətlə xarakterizə olunursa, yəni u və y vektorlarının hər birinin bir koordinatı varsa, onda obyekt sadə, birölçülü və ya birrabitəli adlanır. Əgər u və y vektorları bir neçə koordinata malik olarsa, onda obyekt çoxölçülü adlanır. u və y vektorlarının bir neçə qarşılıqlı əlaqəli koordinatları olarsa, obyekt çoxrabitəli adlanır.

İdarəetmə haqqında informasiya

$$u(t) = F(y, x, f)$$

funksional asılılığı şəklində təqdim oluna bilən idarəetmə alqoritminə əsaslanır, burada F – ümumi halda idarə olunan y , verilən x və qarşılıqlı təsirə cavab verən f parametrlərindən asılı hər hansı qeyri-xətti vektor funksiyadır.

İstənilən proses obyektlərin yalnız üç əsas qrupu: maddi, energetik və informasiya qruplarının alınması, emalı və ya çevrilməsi, saxlanması və ötürülməsi ilə əlaqədardır (şək.2).



Şək.2. İnformasiya təsviri vasitəsilə obyektlərin təqdim olunması

Maddi obyektlərin informasiyası maddələrin fiziki-kimyəvi xassələri və onların tərkibi haqqında bilikləri daşıyır. Energetik obyektlərin informasiyası proseslərin energetik xarakteristikalarını əks etdirir. İnformasiya obyektləri isə sənəddə informasiyanın miqdarı, bu informasiyanın keyfiyyəti, informasiya daşıyıcılarının xarakteristikalar və s. kimi göstəricilərlə təsvir edilə bilər.

Şəkildən göründüyü kimi, hər bir idarəetmə obyektı özünün vəziyyəti və davranışı haqqında yeni biliklər ala bildiyi parametrlər, əlamət və ya göstəricilər vasitəsilə informasiya təsvirinə malikdir. Əgər informasiya təsviri maddi daşıyıcıda və ya insanın beynində qeydə alınmışsa, onda bu informasiya informasiya resursuna çevrilir.

Beləliklə, informasiya insanı əhatə edən ətraf mühitdə baş verənlərin, o cümlədən insan bilikləri üçün zəruri olanların çıxarılması və saxlanması üçün informasiya resurslarının vahid və universal təsvir vasitəsi qismində çıxış edir.

Yer üzündə insan fəaliyyətə başladığı vaxtdan onun digərləri və ətraf mühitlə qarşılıqlı münasibətləri ona subyektiv və obyektiv informasiya şəklində ifadə olunan nəhəng təcrübə və bilik qazandırmışdır. Buna görə də insanın bilavasitə təcrübəsi ilkin informasiyanı və ya birinci dərəcəli informasiyanı formalaşdırır. İlkin informasiyanın emalı və ya digər insanların malik olduğu təcrübə nəticəsində insanın əldə etdiyi biliklər ikinci dərəcəli və ya əlavə biliklər adlanır. Beləliklə, insan

tərəfindən alınmış birinci və ya ikinci dərəcəli biliklər qeydə alınır, saxlanır, emal edilir və digər insanlara ötürülür, informasiya fəaliyyətinin və informasiya texnologiyalarının yaranmasının əsasını təşkil edir.

İR-in yaranma və inkişaf tarixi yalnız öz əqli və mənəvi bacarıqlarını öz-özü və təbiətlə aktiv qarşılıqlı təsirdə olmaq üçün səmərəli istifadə bacarıqlarına malik düşünən varlıq kimi deyil, həm də informasiyanın təşkili metod və vasitələrini yaratma, informasiyanın emalı, saxlanması və ötürülməsi yolu ilə informasiya texnologiyalarını inkişaf etdirmə və öz mövcudluğu üçün informasiya mühitini formalaşdırma imkanı olan varlıq kimi insanın inkişaf dinamikasını göstərir. Bəşəriyyət öz inkişafı prosesində yeni, daha mükəmməl, öz informasiya tələbatlarının ödənilməsi üçün informasiyanın istehsalı, emalı, ötürülməsi və saxlanması mexanizm və texnologiyalarını yaratmış və indi də yaratmaqdadır, bu da İR çoxluğunun formalaşmasını təmin edir.

İR-in tarixi inkişafında aşağıdakı mərhələləri ayırmaq olar:

Birinci mərhələ informasiya kateqoriyalarında insanın rəngarəng təcrübəsini qiymətləndirməyə və onun nəsil-dən-nəslə ötürülməsinə imkan verən nitqin yaranması və insanlar arasında nitq və signal səviyyəsində informasiya mübadiləsinin inkişafı ilə əlaqədardır. Şifahi informasiya nitqin inkişafına təkan verdi, bu da insanı heyvandan ayırmağa və informasiya texnologiyaları mexanizmini işə salmağa imkan yaratdı.

İR-in inkişafının ikinci mərhələsi insanlar arasında ünsiyyətin və biliklər mübadiləsinə daha yüksək səviyyəyə - sənəd dövriyyəsinə keçdiyi zamana, yazının meydana gəlməsi dövrünə (təxminən b.e.ə. Misirdə və Mesopotamiyada IV minilliyin sonu, III minilliyin əvvəlləri) aiddir. Bu zaman fəzada və zamanda yeri dəyişdirilə bilən primitiv (papirus, palçıq və s.) daşıyıcılarda olmaqla vahid nüsxələrdə informasiyanın saxlanma texnologiyası, cari və tarixi xarakterli informasiyaya daxil olma (kiçik və məhdud) imkanları yarandı. O zamanlar ayrı-ayrı insanların və cəmiyyətin həyatının vəziyyətini və davranışını əks etdirən ilk informasiya - sənəd anbarları meydana gəldi.

Üçüncü mərhələ çapın meydana gəlməsi (Çində XI əsrin ortalarında, Avropada XV əsrin ortalarında, Moskvada XVI əsrin ortalarında) ilə xarakterizə olunur. Bu ixtira sənədləri kitab və ya qəzet şəklində nüsxələndirməyə, fəzada yaymağa və eləcə də kitabxanalar, arxiv və anbarlar formalaşdırmağa imkan verdi, bir yerə cəmlənmiş mənbələrin toplanması ümumi və sahə professional təhsil sisteminin və bu biliklərin bütün dünyaya yayılmasının əsasını qoydu. Bu qayda ilə formalaşan informasiya resursları insanın informasiya tələbatları səviyyəsinə yaxınlaşmaqla öz növbəsində mütənasib olaraq artmağa başladı.

İR-in inkişafının dördüncü mərhələsi elektrik siqnallar və elektrik dalğalar texnikasında kəşflər və tətbiqlər dövrünə (XIX əsrə) aiddir. Teleqrafın, telefonun, radio və televizorun yaranması bütün dünya üzrə əməli informasiya mübadiləsini təmin etməyə imkan verdi. Bu mərhələdə yaranmış informasiya resurslarının həcmnin artımı xüsusilə intensiv (eksponensial) xarakter aldı. Məsələn, biliyin ümumi cəmi əvvəlcə çox az templərlə dəyişirdi, 1900-cü illərdən başlayaraq hər 50 ildə iki dəfə artdı, 1950-ci ilə hər 10 ilə iki dəfə, 1970-ci ilə artıq hər 5 ildə iki dəfə və nəhayət, 1990-cı ildən hər il dəyişməyə başladı. Bu da elmi-tədqiqat, təcrübi-konstruktor işlərinin nəticələrinin şərh olunduğu sənədlərin, dissertasiyaların, məruzələrin və s. və insan fəaliyyətinin müxtəlif sahələri üzrə dövri nəşrlərin daima sayının sürətli artımından, müxtəlif növlü (meteoroloji, üeofizik, tibbi, iqtisadi və s.) irəli gəldi.

Əgər XX əsrin əvvəllərində bütün dünyada təqribən 10 min adda bütün biliklər sahəsi üzrə jurnal var idisə, hal-hazırda hər il 60 dildə 100 min jurnala yaxın, 5 milyondan çox elmi məqalə kitab, broşyur, 250 mindən çox dissertasiya və hesabatlar nəşr edilir. Nəhəng sayda sənədlər (elmi-tədqiqat işləri haqqında hesabatlar, layihə və istehsal dokumentasiyası və s.) çap edilməmiş qalır, onların sayı nəşr olunmuşların sayından 3-5 dəfə yüksəldir. Buna görə də informasiyanın siqnal səviyyədə qəbulu - ötürülməsi texnologiyaları sürətlə inkişaf etdi, onun saxlanması isə köhnə qaydada – sənədlərin emalı və saxlanmasının ənənəvi səviyyəsində qaldı. Bu da bəşəriyyəti bir tərəfdən, informasiyanın kəskin artımı və bunun da hesabına fəal formalaşan

sivilizasiyalı iqtisadi və ictimai struktur və informasiyanın əməli alınma vasitələrinin sayı ilə, digər tərəfdən, sənədlərin (daha çox kağız) məhdud arxivləşdirmə və saxlanma imkanları ilə xarakterizə olunan böhran vəziyyətinə gətirib çıxardı. Bu səbəbdən müxtəlif informasiya çoxluqları içərisində zəruri informasiyanın axtarışı problemi və eyni zamanda informasiya fəaliyyətinin müasir avtomatlaşdırma vasitələrinin təşkili və emalı zərurəti meydana çıxdı. İnformasiyanın bu cür axınında istiqamətlənmək çox çətin idi. Əvvəllər hazırlanmış analoqun axtarışı deyil, daha çox yeni məhsulun yaradılması sərfəli idi. Məsələn, XX əsrin 80-ci illərinin ortalarından ABŞ-nın kitabxanalarında zəruri sənədlərin axtarışı üçün ildə təqribən 300 milyon dollar sərf olunurdu, kağız istehsalı artımının templəri üç dəfə ABŞ ÜDM-nin artım templərini aşmışdı. Bu cür vəziyyət informasiya texnologiyaları bazasında elm və texnikanın çoxşüurlu inkişafına səbəb oldu. Bunun da nəticəsində tranzistorun (1947) və mikroprosessorun (1971) ixtirası fərdi kompüterlərin və verilənlərin ötürülməsi üçün kompüter şəbəkələrinin yaranmasını şərtləndirdi.

İnformasiya resurslarının inkişafının beşinci mərhələsi – müasir informasiya cəmiyyətinə inqilabi keçidin aşağıdakı xarakter xüsusiyyətləri ilə fərqlənən informasiya texnologiyalarının yeni dövrü başladı:

İnformasiyanın mexaniki və elektrik emal vasitələrinin elektron vasitələrlə əvəz olunması;

enerji sərfiyyatının kəskin ixtisarına gətirən maşın və dəzgahların, qurğuların və onların bütün qovşaqlarının miniatürləşdirilməsi;

hesablama qurğularının enerjiden asılı elementlərinin təşkili;

proqramla idarə olunan qurğu və prosessorların işlənilməsi.

Müasir hesablama və rabitə vasitələrinin inkişafı, kompüter şəbəkələrinin, xüsusilə İnternetin yaranması elm və təhsil sferasının, elektron vasitələrin kütləvi informasiya vasitələrinə təsir sferasının genişlənməsinə, beləliklə də, İR-in yenidən generasiya olunan həcmənin kəskin artımına gətirib çıxardı. Beləliklə, XX əsrin sonu XXI əsrin əvvəllərində bu artım əvvəlki dövrlərlə müqayisədə (XX əsrin ilk üç

rübündə təqribən informasiya axını 30 dəfə artmışdı) sıçrayışlı xarakter aldı və bunu da “informasiya inqilabı” və ya “informasiya partlayışı” adlandırdılar.

Bununla da insanın informasiyanı anlama və emal etmə üzrə imkanları ilə bir tərəfdən, onun üzərinə gələn güclü informasiya axını, digər tərəfdən, İR-də saxlanan nəhəng informasiya massivləri arasında bəzi ziddiyyətlər baş verdi. Buradan da informasiya “maneəsi” baş verir, yəni İR istifadəçisi üçün mühüm və faydalı olanın anlaşılmasını çətinləşdirən böyük həcmdə izafi informasiya mövcuddur, onların dünya informasiya fəzasında paylanmış həcmələri isə istifadəçiyə axtardığı informasiyanı tez və səmərəli tapmağa imkan vermir.

Müasir dövrdə bəşəriyyət tarixində ilk dəfə İR-in artım templəri insanın informasiya tələbatlarının artım templərini üstələyir. İR-in həcmi dünyada intensiv artmaqdadır, informasiya tələbatları isə insanın məhdud imkanlarına görə öz qüvvəsini toplamaq və bu resursları mənimsəmək bacarığının qarşısını alır. Beləliklə, informasiya doyumluluğu dövrü və ya informasiya böhranı yetişmişdir ki, yalnız informasiya texnologiyaları hesabına bu vəziyyətdən çıxış yolu ola bilər.

Son illər kompüter və mikroprosessorlardan, verilənlərin ötürülməsi şəbəkələrindən, sputnik və yerüstü rabitə kanallarından geniş istifadə, dünyanı praktik olaraq sərhədləri olmayan və həcmə görə müxtəlif İR-in saxlanmasını, tamamlanmasını və onların mənimsənilməsi imkanlarını təmin edən vahid nəhəng sistemdə birləşdirməyə imkan verdi. İnformasiyanın emalı, saxlanması və genişlənməsi proseslərini optimallaşdıran yeni metodlar işlənir.

İnformasiya resurslarının əsasən rəqəmsal və ya elektron şəkildə təqdim olunduğu və insanlar arasındakı informasiya mübadiləsinin elektron vasitələrin köməyi ilə həyata keçirildiyi “kağızsız” texnologiya və “kağızsız” cəmiyyətə keçid baş verir. İstənilən informasiyanın saxlanması və emalı bu halda rəqəmsal formada fərdi kompüterlərdə keçirilir, mahiyyətcə bu da İR-in altıncı inkişaf və istifadə mərhələsi ilə xarakterizə olunur.

İR-in formalaşması və istifadəsi üzrə müasir informasiya texnologiyaları informasiya sənayesinin yaranmasına gətirib çıxardı ki, bu da öz növbəsində öz

miqyasına, iqtisadi göstəricilərinə görə enerji istehsal edən, sənaye və kənd təsərrüfatı sənayesini qabaqladı. O, bilavasitə informasiyanın axtarışı və təqdimi ilə, eyni zamanda proqram və texniki təminat və onun çoxsaylı istifadəçilərə satışı ilə əlaqədardır. Buna görə də həm informasiya resurslarının, həm də onların saxlanma və ötürülmə proseslərinin iqtisadi qiymətləndirmə problemi yarandı. İR-in idarə olunması, eləcə də onların saxlanması, yenidən emalı və çatdırılması üçün proqram və texniki vasitələrin genişlənməsinin təşkili və çoxsaylı xidmətlər meydana gəldi. Nəticədə dünya informasiya resurslarının inkişafı və informasiya texnologiyalarının təkamülü müasir dövrdə:

- Avtomatlaşdırma və informasiyalaşdırmanın daha səmərəli metod və vasitələri bazasında yeni İR formalaşdırmağa;
- informasiya xidmətləri üzrə fəaliyyətin global insan fəaliyyətinə çevrilməsinə;
- informasiya xidmətlərinin daxili dövlət və dünya bazarını formalaşdırmağa;
- region və dövlətlərin resursları üzrə mümkün verilənlər bazasını təşkil etməyə;
- həm texniki və təşkilati-iqtisadi sistemlərdə (məsələn, firmalarda, banklarda, birjalarda, sənayedə, ticarətdə və s.), həm də digər sosial sferalarda idarəetmə üzrə qəbul edilən qərarların əməliliyinin və əsaslandırılmasının yüksəldilməsi üçün mövcud informasiya resurslarından daha səmərəli istifadə olunmasına

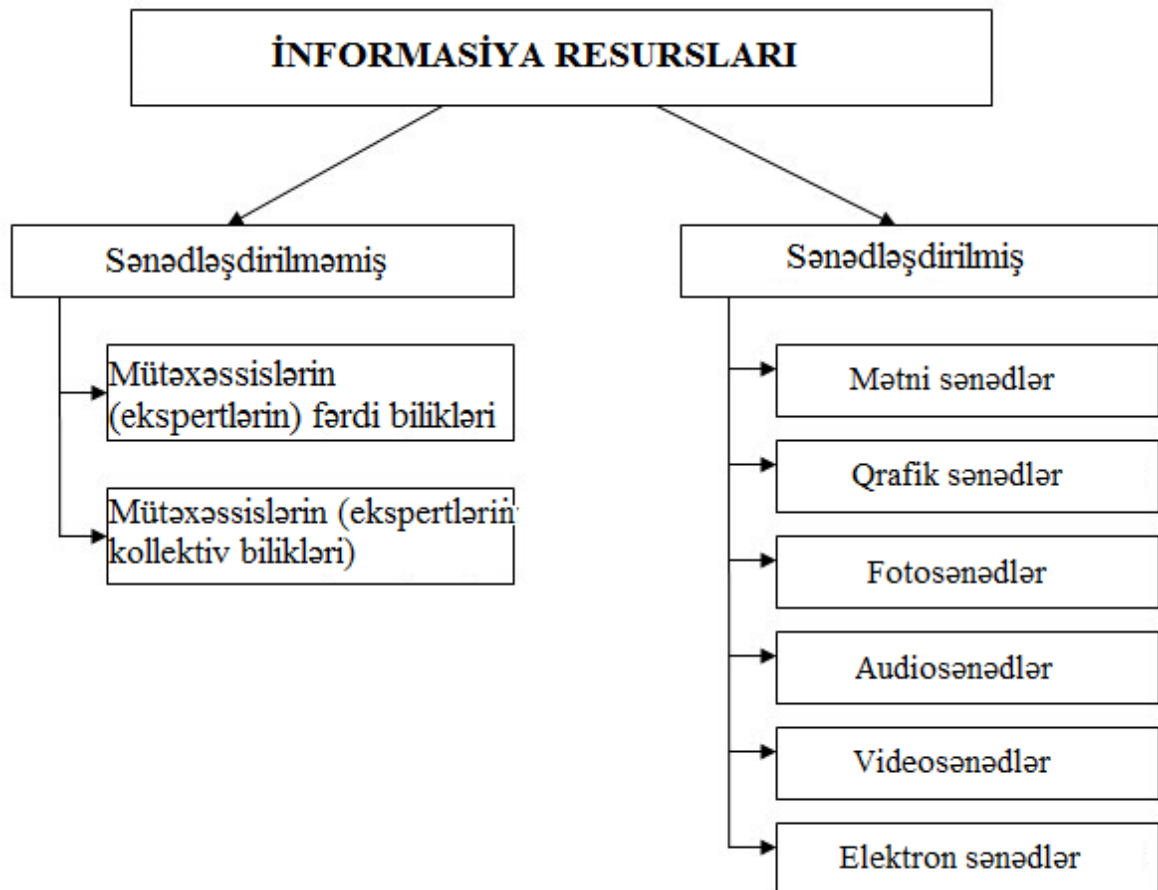
imkan verir.

İR-in təsnifatı üzrə onların müəyyən növ və kateqoriyalara bölünməsi üçün müxtəlif əlamətlər mövcuddur. Nə semantik, nə sintaktik, nə də pragmatik təhlil tələb etməyən ən ümumiləşdirilmiş əlamət informasiyanın təqdim və ya qeydə alma əlamətidir. Bu əlamətə uyğun təsnifat şəx 3.-də göstərilmişdir.

Bu təsnifata əsasən bütün informasiya resursarını iki sinfə bölmək məqsədəuyğundur: sənədləşdirilməmiş və sənədləşdirilmiş. İnformasiyanın qeydə

alınma əlamətinə görə sənədləşdirilmiş informasiya resurslarının özlərini də iki sinfə ayırmaq olar: müxtəlif tipli maddi daşıyıcılarda (kağız, palçıq, parafin, fotoplyonka, maqnit plyonkası və s.) qeydə alınmış və saxlanan; çevrilmiş və elektron formada (kompüterin yaddaşı, disket, disk və s.) qeydə alınmış İR.

Orijinallıq əlamətinə görə sənədləşdirilmiş İR orijinal-sənədlər və ya surəti çıxarılmış sənədlər (mikrofilmlər, kserosurətlər, fotosurətlər və s.).



Şək.3. İnformasiya resurslarının təsnifatı

Riyazi mənsubiyyət əlamətinə görə İR biliklərin tematik sahələri və altsahələrinə bölünür:

- Elmi resurslar;
- sosial resurslar;
- ekoloji resurslar;
- qanunvericilik resursları;

- normativ-hüquqi resursları;
- öyrədici resurslar və s.

İR-in bu təsnifat əlamətindən istifadə etmək kifayət qədər mürəkkəbdir, belə ki, eyni resurs bir sıra müxtəlif mövzuların informasiyalarını özündə saxlaya bilər. Bu halda İR tematikaya uyğun növləri öz daxilinə alır, müxtəlif siyahılarda dəfələrlə təkrarlana bilər.

İR-ə daxil olma məhdudiyyəti əlamətinə görə İR informasiyaya sahib olan ölkənin qanunvericilik və ya təşkilatın daxili qaydalarına əsasını təyin olunur.

“İnformasiya əldə etmək haqqında” qanunda deyildiyi kimi, “İnformasiyanın əldə edilməsinə o şərtlə icazə verilir ki, bu, Azərbaycan Respublikasının siyasi, iqtisadi, hərbi, maliyyə-kredit və valyuta siyasəti sahələrində maraqlarının qorunması, ictimai qaydanın, sağlamlığın və mənəviyyatın mühafizəsi, digər şəxslərin hüquq və azadlıqlarının, kommersiya və digər iqtisadi maraqlarının qorunması, məhkəmənin nüfuzunun və qərəzsizliyinin təmin edilməsi məqsədlərinə zidd olmasın”¹.

Təqdim və ya genişlənmə formasından asılı olmayaraq informasiya:

- Sərbəst yayılan informasiyaya;
- uyğun münasibətlərdə iştirak edən şəxslərin icazəsi ilə təqdim olunan informasiyaya;
- dövlət qanunvericiliyinə əsasən təqdim oluna və genişləndirilə bilən informasiyaya;
- dövlət qanunvericiliyinə əsasən təqdim olunması və genişləndirilməsi məhdudlaşdırılan informasiyaya bölünür.

Beləliklə, informasiya daxil olma kateqoriyasından asılı olaraq iki sinfə: ümumi əlverişli informasiyaya və məhdud imkanlı informasiyaya; informasiyanın təqdimat və ya genişləndirmə qaydasından asılı olaraq 4 sinfə ayrılır.

Kommersiyalaşdırılma əlamətinə görə İR-i:

¹ http://www.stat.gov.az/menu/3/Legislation/information_rules.pdf İlham ƏLİYEV, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Bakı şəhəri, 30 sentyabr 2005-ci il № 1024-IIQ

- qeyri-kommersiya resurslarına (açıq dövlət və açıq sahə resurslarına - kitabxanalara, fondlara, anbarlara, muzeylərə, televizora, radioya, pulsuz təhsilə və s.);
- kommersiya resurslarına (bazar qiymətinə satılan və müəyyən dəyəri olan konkret informasiya məhsuluna və ya kitabxanalara, fondlara, anbarlara, muzeylərə, informasiya sistemlərinə, o cümlədən İnternetə pullu daxil olmaya və s.)

bölmək olar.

İR göndərəndən (kommunikatordan) istehlakçıya (retsipientə) informasiyanın şifahi, sənəd və elektron ötürmə kanalları vasitəsilə genişləndirilir. Bu halda prosesin kommersiyalaşdırılmasının dörd variantı vardır:

- Resursun pulsuz təqdim olunması, pulsuz alınması;
- resursun pulsuz təqdim olunması, pulla alınması;
- resursun pulla təqdim olunması, pulsuz alınması;
- resursun pulla təqdim olunması, pulla alınması.

Reklam biznesində İR-i pullu formada, reklam informasiyanı isə pulsuz formada (radio və televizorla, qəzetlə, reklam broşyurla və s.) təqdim etmək qəbul olunmuşdur. İnternetə daxil olmaq üçün provayderlər tərəfindən alınacaq informasiyanın həcmindən və ya şəbəkədə olma zamanından asılı olaraq müəyyən ödəniş təyin olunur. Bu halda ayrı-ayrı resurslar pulsuz təqdim olunur, bəziləri isə informasiya alınmazdan əvvəl onun alınması üçün bəzi qiymətlər qoyulur.

Cəmiyyətin fiziki və hüquqi şəxslərin və eləcə də, dövlət və ictimai strukturların hüquqlarının reallaşdırılması və informasiya tələbatlarının ödənilməsinə kömək edən informasiyalaşdırılması prosesi:

- İR-in formalaşdırma mərhələsini;
- İR-in təqdimi və onun istifadəçiyə (istehlakçıya) ötürülmə mərhələsini;
- İR-in istifadəçi (istehlakçı) tərəfindən istifadə mərhələsini;
- istifadəçi (istehlakçı) tərəfindən ona zəruri informasiyanın (yeni biliklərin) alınması üçün sorğu mərhələsini

öz daxilinə alır.

İR-in formalaşması insanın intellektual fəaliyyəti nəticəsində həyata keçirilir və sənədlər, kitablar, məqalələr, alqoritm və proqramlar, mədəniyyət və incəsənət əsərləri və s. şəklində maddi daşıyıcıda qeydə alınmış və ya mütəxəssis (alim, həkim, müəllim, yazıçı, rəssam və b.) beynində yığılmış və ya yığılan biliklər şəklində təqdim olunur. Bu prosesin sonunda maddi və ya qeyri-maddi formada genişləndirilməsi nəzərdə tutulan informasiya məhsulu alınır.

İnformasiya məhsulunun yaradılması iki sövqedici səbəbdən baş verir. Birincisi, insanın – mütəfəkkirin, alimin və ya rəssamın aktiv, inisiativ yaradıcı başlanğıcının reallaşdırılması və yeni ideyaların generasiyasıdır. Bu halda konkret biliklər sahəsində yeni İR-in alınmasına sifariş və ya fərdi və ya ictimai sorğu iştirak etmir. Yenidən yaradılmış informasiya məhsulu yeni texniki prosesin inkişafının əsasıdır, bəzi hallarda isə onun inkişafına kardinal, sıçrayışlı formada (elektrikin, telefon, radio, televizor və s. kəşfi) təsir edir.

Oxşar informasiya məhsulunun müəllifləri sonda onu ictimaiyyətə təqdim edirlər, çox vaxt hansı səbəbdən isə yenilikçi təklifin qəbul edilməsi və ya onun yeni texniki proses çərçivəsində reallaşdırmaq mümkün olmur. Məhz Kopernikin, Qalileonun kəşfləri, Leonardo da Vinçinin ixtiraları və Jül Vernin ideyaları uzun illər fantastik formada qəbul edilmiş və praktiki realizasiya üçün mümkün olmamışdır.

İnformasiya məhsulunun yaradılmasının ikinci səbəbi özünün elmi, istehsal, sosial, ictimai və digər fəaliyyətinin bu informasiyanın istehlakçılarının sorğusu və ya sifarişi üzrə səmərəli həyata keçirilməsi üçün yeni və ya artıq bəşəriyyətə məlum olan biliklərin işlənilməsidir. Yeni biliklərin tamamlanması, yığılması və artıq mövcud biliklərə və onların daimi artımına inteqrasiyası yolu ilə strateji informasiya resurslarının formalaşmasıdır ki, bu da, İR-in yüksələn həcmələri ilə metodik və texniki iş vasitələrinin təşkil olunması tələbatını doğurur.

Beləliklə, məhsuldar qüvvələrin və istehsal münasibətlərinin cəmiyyətdə daima təkmilləşməsi zamanı müxtəlif informasiyanın əldə olunmasında onun üzvlərinin sosial, siyasi və digər fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi eksponensial olaraq artır.

Beləliklə, tələb olunan informasiyaya sorğuların və ya sifarişlərin sayı artır, bununla da İR-in təşkili, genişlənməsi, ötürülməsi və istifadəsini təmin edən yeni metod və vasitələrin intensiv inkişaf zərurəti yaranır.

İnsan özünün məhdud fiziki və intellektual imkanları daxilində ona çatan İR-in böyük həcmi "həzm edə" bilmir, bu halda o, informasiyanın alınması, saxlanması, işlənilməsi və ötürülməsi proseslərini avtomatlaşdıran informasiya texnologiyalarına müraciət etməli olur. İR ilə informasiya texnologiyaları arasında qarşılıqlı təsir sistemi yaranır. Beləliklə, informasiya texnologiyalarının yeni metod və vasitələrinin işlənilməsi İR-in yeni generasiya və istifadə vasitələrini doğurur. Eyni zamanda yeni və daima öz həcminə və istiqamətinə görə artan informasiya resursları onların saxlanması, emalı və ötürülməsi üçün yeni texnologiyaların təşkilini tələb edir.

İR-in intensiv inkişafı sadə hesab və mexaniki arifmetiklərdən elektron qurğulara kimi informasiya emalının müxtəlif hesablama vasitələrinin təşkilinə gətirib çıxardı. Məhz elektron – hesablama maşınlarının (EHM) işlənilməsi və inkişafı son 70 ilə yaxın müddətdə yeni informasiya texnologiyalarının yaranmasının əsasını qoydu. Bu yaranma prosesi elm—texniki tərəqqinin bir neçə fazasından keçməklə müxtəlif element bazasında EHM-in nəsillərinin növbələşməsi ilə xarakterizə olunur:

Elektron lampalar bazasında EHM-in 1-ci nəsli (XX əsrin 40-cı illərinin sonu – 50-ci illərinin əvvəlləri) böyük qabarit ölçüləri və böyük enerji sərfiyyatı, kiçik tezlik, aşağı etibarlılıq və kifayət qədər primitiv proqramlaşdırma ilə xarakterizə olunur;

yarımkeçiricilər bazasında EHM-in 2-ci nəsli (XX əsrin 50-cı illərinin sonu – 60-cı illərinin əvvəlləri) kiçik qabarit ölçüləri və az enerji sərfiyyatı ilə xarakterizə olunur. Bütün texniki xarakteristikalar yaxşılaşmışdı, proqramlaşdırma üçün alqoritmik dillər meydana gəlirdi;

integral sxemlər bazasında EHM-in 3-cü nəsli (XX əsrin 60-cı illərinin sonu – 70-ci illərinin əvvəlləri) qabarit ölçülərin kəskin kiçilməsi, etibarlılığın yüksəlməsi, məhsuldarlığın artması, uzaqlaşdırılmış terminalların köməyi ilə strukturun genişləndirilməsi ilə fərqlənirdi;

böyük integral sxemlər bazasında EHM-in 4-cü nəsli (XX əsrin 70-ci illərinin ortaları) daha yaxşılaşdırılmış texniki xarakteristikaları ilə mikroEHM-in kütləvi istehsalı ilə xarakterizə olunur. Yüksək məhsuldarlığı olan güclü çoxprosessorlu hesablama sistemləri inkişaf edir;

EHM-in 5-ci nəsli (XX əsrin 80-ci illərinin əvvəlləri) yüksək məhsuldarlıqlı və böyük yaddaşı olan fərdi kompüterlərin kütləvi istehsalı ilə fərqlənir. İnformasiyanın yığımının, emalının və ötürülməsinin mərkəzləşdirilməmiş metod-larına keçid, verilənlərin paylanmış emalından istifadə, şəbəkə informasiya texnologiyalarının birgə tətbiqi qeydə alınır. Hələ də uğurla nəticələnməsə də, intellektual kompüterlərin işlənməsinə başlanılıb. Ekspert sistemlərinin və süni intellekt sistemlərinin işlənməsinə keçidlər təşkil olunur.

XX əsrin sonu və XXI əsrin əvvəlləri informasiyanın yeni kompüter emalı və rabitə vasitələrinin işlənməsi ilə əlamətdardır, bu da cəmiyyətin informasiyalaşdırılmasının inqilabi mərhələsinə gətirib çıxardı. İnformasiyanın ötürülməsi və emalı sistemlərinin məqsədyönlü integrasiyası baş verir. Buna əsasən yeni informasiya texnologiyalarının inkişafına gətirib çıxaran üç texniki nailiyyət səbəb oldu:

- İnformasiyanın yığılması və saxlanması mühitində yeni informasiya texnologiyalarının meydana gəlməsi;
- yüksəksürətli rəqəmsal texnologiyalara üstün keçidə əsaslanaraq müxtəlif rabitə xətləri (optovolokon, sputnik və s.) vasitəsilə fəzaya və zamana görə məhdudiyyətsiz əlaqə vasitələrinin hər yerdə geniş yayılması və işlənməsi;
- verilmiş alqoritmlər əsasında kompüter və mikroprosessor vasitələrinin köməyi ilə informasiyanın avtomatlaşdırılmış emalı.

Bu mərhələdə işçilərin məşğulluğu, tələbi, təklifi və informasiya məhsulları ilə mübadiləsi üzrə informasiya sənayesi meydana gəldi. Cəmiyyətin inkişafının hərəkətverici qüvvəsi ilk növbədə informasiya məhsulunun istehsalı oldu ki, informasiya nöqtəyi-nəzərindən innovasiya məsələləri sahəsində istehsal-texnoloji və iqtisadi sahələrdə daha geniş biliklərdən istifadə edərək daha tutumlu maddi məhsullar istehsal etməyə imkan verir.

Əksər işçilərinin informasiyanın istehsalı, saxlanması, emalı və reallaşması ilə məşğul olduğu bir cəmiyyətdə informasiyalaşdırma cəmiyyət üzvlərinin etibarlı informasiya mənbələrinə daxil olmaq imkanlarının təmininə yönəldilmişdir. Dövlət hakimiyyəti və yerli idarəetmə orqanları bu orqanların və onların təvəçiliyində olan təşkilatların hər biri üçün fəaliyyət məsələləri üzrə informasiya resursları yaradır, öz səlahiyyətləri çərçivisində vətəndaşların hüquq, azadlıq və öhdəçilikləri, təhlükəsizliyi məsələləri, həmçinin ictimai maraq doğuran digər məsələlər üzrə istifadəçilərin kütləvi informasiya təminatını həyata keçirirlər.

1.3. Qlobal informasiya mühiti: xüsusiyyətləri, imkanları və subyektləri

“İnformasiya fəzası” anlayışının müasir anlamı qeosiya fəzada sosial münasibətlərin qarşılıqlı təsir xüsusiyyətlərinə, resurslarına, strukturuna və sərhədlərinə sərbəst fəza kimi baxmağa imkan verən xassələrə malik sahələrin konseptual fərqləndirmə sxeminin evolyusiyası nəticəsində qurulmuşdur [14]. Qeosiya fəza özünə informasiya fəzasını daxil etməklə yeni ölçü almış olur. İnformasiya fəzasının tədqiqində görkəmli alimlərdən V.S. Pirumovun [15], V.D. Popovun [16], Q.Q. Poseptsovun [17], Q.B. Qraçevin [18], İ.K. Melnikin [19], S.A. Modestovun [20], V.Q. Maşlıkinin [21] və b. böyük xidmətləri olmuşdur.

İnformasiya fəzası və ya infosfera tamamilə spesifik mühitə malikdir. Burada birgə fəaliyyət prosesində qarşılıqlı təsir, rəqabət kimi proseslərin məzmunu nəzərəcarpacaq dərəcədə dəyişir. Güclü qarşıdurma planında silahlı mübarizə və onunla kəşşən, lakin tamamilə onunla üst-üstə düşməyən informasiya qarşıdurması dəyişir. İnformasiya fəzasında xüsusilə əhəmiyyətli dərəcədə informasiya üstünlüyünə nail olma, rəqibin informasiya resursları üzrində nəzarətin geniş imkanlarını əldə etməklə daha çox inkişaf etmiş informasiya resurslarına malik olma uğrunda geosiya rəqabətin xarakteri dəyişir.

“İnformasiya fəzası” termininin informasiya-məntiqi aspektində anlaşılması informasiya mühitinin tərfi əsasında bazalaşır. Hal-hazırda bu tərifin traktovkasına çoxlu elmi yanaşmalar mövcuddur. Aşağıda onlardan bəziləri nümunə gətirilir.

İnformasiya mühiti – dərk olunmuş informasiya fəzasının sonlu həcmidir.

İnformasiya mühiti – informasiya, informasiya infrastrukturu, informasiyanın yığılmasını, formalaşmasını, genişlənməsini və istifadəsini həyata keçirən subyektlər, həmçinin ictimai münasibətlərdən doğan tənzimlənmə sistemlərinin məcmusudur.

İnformasiya mühiti - informasiyanın təşkili, çevrilməsi və istehlakı ilə əlaqədar subyektlərin fəaliyyət sferasıdır.

İnformasiya mühiti – informasiya qarşılıqlı təsiri subyektlərinin toplusudur.

Hüquqi tənzimləmə mühiti kimi informasiya mühiti informasiya fəaliyyətini həyata keçirən subyektlərin hüququdur, informasiya fəaliyyətini həyata keçirən hüquqla tənzimlənən sosial münasibətlərə nəzərən obyektlərin hüququdur.

Qlobal informasiya fəzasına yüklənmiş ayrı-ayrı infosferalar həm özü ilə, həm də digər informasiya sferaları ilə qarşılıqlı təsirdə ola bilərlər. İki və daha artıq infosfera ümumi mübadilə protokolu olduqda, kommunikasiya aktının hər iki iştirakçısına kod və ya dil məlum olduqda öz aralarında əlaqəyə girə bilər.

İnformasiya siyasəti ən çox informasiya proseslərinin informasiya-psixoloji tərkib hissələrini nəzərdən keçirir. İnformasiya siyasəti üçün informasiya fəzasının informasiya-psixoloji tərkib hissəsi – informasiya-psixoloji sfera ən çox əhəmiyyət kəsb edir.

İnformasiya-psixoloji sfera informasiyanın insanın fiziki fəaliyyətinə təsiri ilə əlaqədar olan informasiya sferasının bir hissəsini təşkil edir. O, aşağıdakılardan ibarətdir:

- İnsanlar;
- mübadilə olunan və qəbul edilən informasiya;
- informasiya mübadiləsi və insanın psixikasına informasiya təsirləri ilə əlaqədar baş verən ictimai münasibətlər.

Bu sferanın mühüm hissəsi insanlardır. İnsanların psixi fəaliyyəti ictimai həyatın bütün sferalarının inkişafının əsasını təşkil edir, cəmiyyətin intellektual potensialını, onun inkişaf bacarığını və dünya birliyində mövcudluğunun dəyərini təyin edir. Bu fəaliyyətin əsasında mədəniyyət, ictimai şüur, bütün sosial hadisələr üzrə ictimai fikir formalaşır. İnformasiyanın yığılması, emalı, saxlanması və genişləndirilməsi əsasında psixi fəaliyyət insanın şəxsi xüsusiyyətlərini, onun mənəvi tələbatlarını, davranış motivsiyasını, əxlaqi dəyərlərini, ətrafdakılara və bütünlükdə cəmiyyətə münasibətini təyin edir.

İnformasiya sferası cəmiyyətin həyatının sistemləşdirici amilidir. O, milli təhlükəsizliyin iqtisadi, siyasi, müdafiə və digər tərkib hissələrinin vəziyyətinə təsir edir.

Baxılan informasiya fəzasını sinergetika nöqtəyi-nəzərindən informasiya axınlarını və qarşılıqlı təsirdə olan informasiya sahələrini öz daxilinə alan özütəşkil olunan açıq sistem kimi təsvir etmək olar.

İnformasiya siyasəti üçün informasiya fəzasının o qədər fiziki deyil, nə qədər sosial tipli olması mühüm rol oynayır. İnformasiya fəzasının mühüm fərqləndirici xüsusiyyəti fiziki coğrafiyanı hökumətin təyin etdiyi digər fəzalardan fərqli olaraq bu fəzalarda hökumətin strukturunu informasiya və biliyin verməsidir.

İnformasiya fəzasında vərdiş edilən sərhəd və ərazilər yoxdur. Məsafə, coğrafiya, sərhədlər demək olar ki, ayrı-ayrı insanlar və bütöv müəssisələr arasındakı münasibətlərə təsir göstərməyən mücərrəd süni kateqoriyalara aid edilə bilər. İnformasiya siyasəti üçün informasiya fəzasında onun informasiya siyasətinin metod və vasitələri ilə qarşılıqlı təsir qərarı qəbul edən şəxslərə təsir etmək, informasiyanın yığılması, emalı, saxlanması və ötürülməsi sistemlərinə nəzarət etmək və resursları çoxaltmaq imkanı yaradan komponent və proseslər əhəmiyyətə malikdir.

İnformasiya fəzası prinsipcə istənilən tip informasiyanın mövcudluğuna icazə verir, bu da onu fiziki fəzadan fərqləndirir. İnformasiya fəzasının inkişaf səviyyəsi cəmiyyətin əsas sosial-siyasi, iqtisadi birliklərinə həlledici şəkildə təsir edir. İnsanların davranışı, ictimai-siyasi formalaşma, sosial təhlükəsizlik bu səviyyədən

güclü asılıdır. Dünyanın müxtəlif səviyyədə kifayət qədər inkişaf etmiş rabitə və telekommunikasiya infrastrukturuna malik bütün ölkələrini praktiki əlaqələndirərək informasiya fəzası faktiki olaraq ölkələr arasındakı sərhədləri silmişdir, bu da qloballaşmanın başlıca stimullarından biri və eyni zamanda bu prosesin nəticəsidir.

İnformasiya fəzasının əsas xassələri bunlardır:

1. İnformasiya fəzası informasiya müharibəsi və informasiya silahı üçün baza anlayışıdır. İnformasiya inqilabını özgənin informasiya fəzasında izinsiz fəaliyyət kimi qiymətləndirmək olar.

2. İnformasiya fəzası dinamikdir. Onda bitmiş vəziyyət yoxdur. Fiziki obyektlər, bir qayda olaraq, ciddi təyin olunmuş fiziki sərhədlərə malikdirlər. Buradan mümkün belə bir nəticə alınır ki, müvəqqəti informasiya üstünlüyünə çatmaq mümkün olsa da, daimi informasiya hakimi mövqeyini tutmağa nail olmaq çox çətindir.

3. İnformasiya fəzası strukturlaşdırılıb. O, bircins deyil, onda diqqəti cəlb edən attraktorlar və informasiya fəzasının verilmiş nöqəsndən istehlakçını yayındıran maneələr vardır.

4. İnformasiya fəzası həmişə mühaifizə olunur, onda özgənin daxil olmasından şüurlu müdafiə olunan yerlər vardır. Müdafiə eyni zamanda zəif yerlərin olduğunu nəzərdə tutur, detektor rolunu oynayır.

5. İnformasiya fəzası universaldır: insan fəaliyyətinin istənilən sahəsi ona söykənir. Buradan da istənilən professional sahədə qarşılıqlı təsir üçün unikal imkanlar meydana gəlir.

6. İnformasiya fəzası birbaşa real fəza ilə qismən qeyri-maddi təbiətinə görə əlaqədar deyil, həmçinin Yer kürəsinin istənilən nöqtəsinə çatan vətəndaş informasiya infrastrukturu imkanlarından istifadə tələb edərsə, adi hərbi metodlar öz xüsusi vasitələrini tələb edir.

7. İnformasiya fəzası informasiyanın qurulması, emalı və genişlənməsinin milli –spesifik üsullarına malikdir.

İnformasiya fəzasının əsas struktur elementləri onun sinergetik anlamında informasiya sahələri və informasiya axınlarıdır. İnformasiya sahəsi – zamanın-

fəzanın bu həcmində həm əksətdirmə obyektindən, həm də mənimsəmə subyektdən ayrılmış vəziyyətdə yerləşən və onun forma və vəziyyətindən asılı olmayan bir yerə cəmlənmiş informasiyanın məcmusudur. İnformasiya sahəsi obyektiv, genetik və ideallaşdırılmış informasiya yaradır. İnformasiya sahəsində informasiyanın hərəkəti retsipientlə mənbə arasındakı fiziki əlaqə vasitəsilə həyata keçirilir.

İnformasiya axını ümumi halda informasiya fəzasında kommunikasiya kanalları vasitəsilə yerini dəyişən informasiyanın məcmusudur. İnformasiya axınları ayrı-ayrı infosferalar daxilində və eləcə də kommunikasiya kanallarından asılı olaraq infosferalar arasında hərəkət edə bilər. Bu halda informasiya axınının məzmunlu xarakteri kommunikasiya kanalının xarakteristikalarından asılı vəziyyətdə yerləşir, informasiya axını üçün qrafik obyekt haqqında təsvirlərin ötürülməsini təmin edən kommunikasiya kanalından istifadə etmək zəruridir, əks halda informasiya axınında ötürülən informasiyanın məzmunu təhrif olunur və qeyri-səhihlik baş verir. Təşkilati-texniki aspektdə informasiya fəzasının strukturu verilənlər baza və bankları, onlarla iş texnologiyaları, informasiya-telekommunikasiya sistemləri, istifadəçilərin informasiya qarşılıqlı təsirini təmin edən və onların informasiya tələbatlarını ödəyən, müəyyən qaydalar əsasında fəaliyyət göstərən təşkilati struktur və əlavələrdən ibarətdir.

Ümumiləşdirilmiş variantda informasiya fəzasının texnoloji və təşkilati komponentlərinin tərkibinə informasiya-telekommunikasiya strukturu – ölkədə ərazicə paylanmış telekommunikasiya və rabitə vasitələri ilə əlaqəli kompüterlər daxildir. İnformasiya infrastruktur – informasiyanın cəmiyyətdə toplanması, ötürülməsi, saxlanması, avtomatlaşdırılmış emalı və yayılması imkanlarını təmin edən mühitdir.

“Sosial sistemlərin informasiya fəzasına aşağıdakılar daxildir:

1. İnformasiyanı generasiya edən informasiya fəzasının vahidləri: qrup kommunikatorları, nyusmekerlər (ing. Newsmaker – “yenilikçi”) – ictimai fikir liderləri (siyasətçilər, iqtisadiyyat liderləri, mədəni elit nümayəndələri və b.), ekspertlər – informasiya ilə peşəkarcasına işləyənlər, xüsusi informasiya

yaradıcıları (teatr, kino, kütləvi informasiya vasitələrindən (KİV) kənarda reklam, dəb, məhsullar, arxitektura və s.).

2. Kommunikasiya kanalları: KİV tərəfindən formalaşan çap, elektron və digər daşıyıcılar, şəxslərarası ünsiyyət, məhdud – professional, elitar və s. qruplara istiqamətlənmiş kanallar, İnternet, digər kanallar (məhsul-pul kanalları).
3. Sosial-psixoloji prinsiplər əsasında sosial sistemlərdə formalaşmış sahələr - informasiya kanalları.

İctimai münasibətlər prosesində informasiya fəzasının strukturu şəklini dəyişir. İnformasiya-telekommunikasiya inqilabı prosesində texniki vasitələrin təkmilləşməsi ilə yanaşı informasiya fəzasında informasiya siyasəti üçün onun peşəkar seqmentasiya prosesində daha mühüm əhəmiyyəti olan dəyişikliklər baş verir.

İnformasiya fəzasının peşəkar seqmentasiyası informasiya fəzasının burada fəaliyyət göstərən müxtəlif birliklərin professional fəaliyyəti ilə əlaqədar struktur müxtəlifliklərini əks etdirir. İnformasiya fəzasında fəaliyyət subyektlərinin tərkibi, təsir dərəcəsi və xassələri bir sıra əhəmiyyətli xüsusiyyətlərə malikdir və istənilən fəaliyyət sferasından olan subyektlərin xassələri ilə ümumi baza təşkil edir. İnformasiya fəzasında fəaliyyət subyektləri həm fərdi, həm də qrup şəklində ola bilər. Baxılan fəaliyyət subyektlərinin bu növlərdən birinə aid edilməsi bəzən kifayət qədər şərti olur, belə ki, miqyaslı informasiya layihələri həyata keçirən nəhəng korporasiyaya onda informasiya fəaliyyətini həyata keçirən bir sıra sərbəst bölmələr olsa da, ona fərdi subyekt kimi baxmaq olar, çünki hər şeydən əvvəl bu cür subyektlərin informasiya fəaliyyəti bir məntiqə və məqsədə tabe olur.

Müxtəlif sosial qruplar bəzi hallarda formalaşır və yalnız bu keyfiyyətdə informasiya fəzasında mövcud olur. Sosial qrup dedikdə az və ya çox dərəcədə sistemli qarşılıqlı təsirdə olan və tarixi çərçivədə vahid maraqlarla birləşmiş müəyyən insanların dayanıqlı toplusudur. İnformasiya fəzasında sosial qrupların dayanıqlılığı hər şeydən əvvəl qlobal informasiya-telekommunikasiya sistemlərindən istifadə edərək daimi qarşılıqlı təsiri dəstəkləmək imkanının mövcudluğu ilə təmin olunur.

İnformasiya fəzasında sosial qrupların maraqları, dəyərləri və normaları ənənəvi qruplarda olduqca fərqlənə bilər, belə ki, informasiya fəzası öz maraqlarını, mədəni xüsusiyyətlərini, davranışın dəyər və normalarını formalaşdırır, ənənəvi maraqlar, dəyərlər və normalar onların informasiya fəzasına transformasiyası zamanı nəzərcarpacaq dərəcədə dəyişikliyə uğrayır.

Sosial qrupların aşağıdakı bölmələri vardır:

- Ölçüsünə görə - böyük, orta, kiçik, mikroqruplar;
- ictimai statusuna görə - formal (rəsmi) və qeyri-formal (qeyri-rəsmi);
- qrup üzvlərinin bir-birilə qarşılıqlı əlaqəsinin dayanıqlılığına görə - real (kontaktda olan) və şərti (hansı əlamətə görə isə formal ayrılmış);
- inkişaf səviyyəsinə görə - diffuziyalı, assosiasiyalar, korporasiyalar, kollektivlər;
- üzvlərinin dəyərinə görə - referent (etalon) və qeyri-referent.

Cəmiyyətin informasiya fəzası üçün bir sıra subyektlər və digər fəzalarda analoqu olmayan birliklər xarakterikdir. Bunlara:

- Sosial virtual birlik (SVB);
- onlayn birlik;
- şəbəkə solumu;
- virtual koalisiya

aiddir.

SVB – müxtəlif sosial sistemləri və onların ayrı-ayrı elementlərini, informasiya fəzasının segmentərini, Yer kürəsində paylanmış və ümumi məqsədlər və vahid ideologiya çərçivəsində mövcud olan açıq telekommunikasiya sistemlərini, intellektual və maddi resurs mənbələrini öz daxilinə alan sosial sistemlərdir. Onlayn birliklər onlayn rejimdə insanlar, qruplar və təşkilatların informasiya fəallığına və qarşılıqlı təsirinə əsaslanan fəaliyyət subyektlərinin kütləvi birliyidir. İnternetin inkişafı öz informasiya fəallıqlarının kütləvi surətdə onlayn rejimə köçürülməsi ilə müşayiət olunur. Onlayn birliklər ən sadə halda ünsiyyəti İnternet – texnologiyalarına (WEB –forumlar, göndərilmiş siyahıları, çatlar və s.) əsaslanan insan qruplarını

təqdim edir. Yeni informasiya texnologiyalarına keçid insanlar arasındakı qarşılıqlı təsirin onlayn rejimə köçürülməsinin səmərəliliyini yüksəltməyə imkan verir. Bu da, onlayn birliklərin insan fəaliyyətinin bütün sahələrində kütləvi formalaşması üçün zəruri zəmin yaradır.

Şəbəkə sosiumu – aralarındakı qarşılıqlı təsirin başlıca olaraq qlobal kompüter şəbəkələrində baş verdiyi insan qruplarıdır. Şəbəkə sosiumunun mütləq xarakteristikası öz mənafeyinin dərk edilməsidir, sosiumun üzvləri ümumi ideologiya ilə əlaqədardır. Şəbəkə sosiumuna ən yaxşı nümunə ən böyük virtual sosium – FidoNetdir, buradakı sərt idarəetmə sistemi və mədəni varisliyin sazlanmış təminat mexanizmi onun mövcudluğunun stabilliyini təmin etmişdir.

Virtual korporasiyalar informasiya cəmiyyəti və qlobal informasiya fəzası üçün xarakterik olan geosiyasi rəqabət subyektləridir. Qlobal və regional səviyyədə fəaliyyət göstərən ənənəvi geosiyasi rəqabət subyektlərindən başqa informasiya fəzasında prinsipcə yeni formalaşmalar - “virtual” ittifaqlar və koalisiyalar meydana gəlir. Bunlara dövlət, transmilli korporasiyalar, media-holdinqlər və s. bərabər hüquqlarla daxil ola bilərlər, yəni bunların fəaliyyəti qlobal xarakter daşıyır.

II FƏSİL. AZƏRBAYCANDA İNFORMASIYA İQTİSADİYYATININ FORMALAŞMASI

2.1 İnformasiya bazarı: dəyər, təbiət və fəaliyyət

Azərbaycanda İİ-nin formalaşma mexanizmləri informasiya bazarının yaranma xüsusiyyətləri ilə bağlıdır. İlk növbədə bu mexanizmlərin təsir obyektlərini, subyektlərini və bazar iştirakçıları arasında münasibətlərə diqqət yetirək.

Bazar – məhsul istehsalçıları – satıcılar və onun istehlakçıları – alıcılar arasında mübadilənin baş verdiyi fəzadır. Başqa sözlə, bazarı məhsulun alışı və satışı formasında mübadiləni həyata keçirən satıcı və alıcıların məcmusu kimi təyin etmək olar. Satıcı – bazar subyekti öz məhsulunun istehlak dəyərinə uyğun pul formasında kompensasiya alır. İnformasiya bazarında əsas məhsul, məlum olduğu kimi, müxtəlif forma və vəziyyətlərdə - polufabrikat və ya bitmiş əsər formasında jurnalist informasiyasıdır. İnformasiya bazarında satıcı və alıcı istənilən anda rollarını dəyişə bilirlər. Qəzet redaksiyasının nömrəsini oxucuya satanın maraqlı informasiyasını redaktor ondan almağa cəhd edir. Bununla da oxucu öz informasiyasının satıcısı olmaqla bazarda onun daha sərfəli alıcılarını axtarmış olacaq.

İnformasiya bazarı o zaman baş verir ki, insanlarda informasiya tələbatları yaranır və onları təmin edən informasiya qiymətli məhsula çevrilir. Nəhəng Avropa ölkələrində - İngiltərədə, Fransada və İtaliyada iqtisadiyyatın inkişafı, milli və beynəlxalq – ticarət, maliyyə və sənaye bazarlarının möhkəmlənməsi ilə əlaqədar olaraq informasiya bazarı da formalaşır. O, bir neçə amilin təsiri altında inkişaf edir və fəaliyyət göstərir. Bu, hər şeydən əvvəl tələb və təklifin uyğunluğu qanunudur. Kütləvi informasiya vasitələrinin (KİV) inkişafı jurnalist informasiyasına tələblə tənzimlənir. Müəyyən ictimai qrupların informasiya tələbatlarının güclənməsi ilə KİV məhsuluna tələb də artır. O da öz növbəsində uyğun təklifi doğurur – oxuculara müxtəlif informasiyanı təqdim edən yeni qəzet və jurnallar ortaya çıxır. Bu, əsasən,

böhran dövrləri – inqilabdan əvvəlki və inqilabi dövrlər üçün xarakterikdir. Adətən, bu dövrdə KİV, hər şeydən əvvəl, mətbuat yalnız onların iştirakçısı kimi deyil, həm də onların katalizatoru və hətta inisiatoru kimi fəal surətdə baş verən hadisələrə cəlb edilir. Oxşar böhran illərində dövrü nəşrlərin sayı artır, onların diferensiallaşması güclənir, cəld siyasiləşməsi baş verir. Buna ən parlaq nümunə - qəzet və jurnalların son illərdə sayının nəzərəcarpacaq artımıdır. Lakin jurnalist informasiyasına tələbin aşağı düşməsi ən müxtəlif iqtisadi, siyasi və digər səbəblərdən ola bilər, bu da dərhal təklifin zəifləməsinə gətirib çıxarır: bir çox qəzet və jurnallar informasiya bazarından itir, yeni nəşrlərin meydana gəlməsi yubanır, qalanlarının tirajı azaldırılır və s. İnformasiya bazarında dəyər qanunu da mühüm rol oynayır. O, əsasən, KİV redaksiya və şirkətlərinin maliyyə siyasətini təyin edir, jurnalist informasiyasına qiymətləri tənzimləyir.

İnformasiya bazarının inkişafı, bu bazarda məhsul istehsalçıları və onların istehlakçıları arasındakı münasibətlər, yenidən tələblər adlanan qanunauyğunluqlar da tənzimlənir. Bu prosesin mahiyyəti və xüsusiyyətləri və ona uyğun anlayış məşhur iqtisadçılar, ilk əvvəl K.Marks tərəfindən açılmışdır. İstehlak, onların fikrincə, yeni istehsalda tələblər yaradır, onu inkişafa sövq edir. Hər hansı məhsula tələb olmadan onun istehsalı mümkün ola bilməz. Məhz məhsulun istehlakı ona olan tələbatı doğrur. İstehsal və istehlak arasındakı münasibət dialektik xarakter alır. Öz növbəsində istehsal tələbin yaranmasına, onun oyanmasına səbəb olur. Bu münasibətlər informasiya bazarında da baş verən situasiyaların xüsusiyyətləridir.

Məsələ bundadır ki, jurnalistika mənəvi məhsulun istehsalının müxtəlifliyi kimi yalnız istehlak predmetini – qəzetləri, jurnalları, televiziya və radio proqramlarını, eyni zamanda bu informasiyanın istehlakçısını da – auditoriyanı yaradır. Auditoriyanın artımı jurnalistikanın və KİV-nin inkişaf stimuluna çevriləcək informasiyaya olan tələbatın güclənməsinə səbəb olur. İdeoloji, siyasi oxucuların və tamaşaçı - dinləyici auditoriyasının artımı kimi digər amillərlə yanaşı informasiyanın artan istehsalı öz növbəsində də ona olan tələbatları doğrur. Jurnalistika və onun vasitələri inkişaf etdikcə onun auditoriyası da kütləvi xarakter alır.

Bundan başqa, jurnalist informasiyasının istehsal artımı onun tələbat xassəsini də təyin edir: jurnalistikanın özü qəzet oxuyucuları, televiziya tamaşaçıları, radio dinləyiciləri qarşısında çoxlu müxtəlif maraqlar, informasiyaya “dad” və daha müxtəlif məqsədlər üçün çox incə bacarıqlar yaradır. İnformasiyaya olan tələbatlar onun istehsalını və istehlakını formalaşdırır, informasiya bazarını tənzimləyir.

İnformasiya bazarı – mürəkkəb, çoxaspektli, hərtərəfli fəzadır. Jurnalist informasiyasının istehsal və istehlak prosesinə uyğun olaraq o iki hissəyə bölünür. Bunlardan birincisi resurs bazarıdır. Bu bazar (cədvəl 1) jurnalist informasiyasının istehsalı üçün dövrü nəşrlərin redaksiyasında, televizorda, radioda və informasiya agentliklərində zəruri olan hər şeyi əhatə edir. Bu resurslara maliyyə, işçi qüvvəsi, materiallar və enerji, informasiyanın müxtəlif növləri (jurnalist, reklam, statistik, elmi və s.) aiddir.

Cədvəl 1. İnformasiya bazarının strukturu

Resurslar bazarı	Mühit
1. Maliyyə bazarı	8. Mətbuat (qəzet, jurnal, həftəliklər)
2. Materiallar bazarı	9. Audiovizual KİV (TV, radio)
3. Texnika bazarı	10. Elektron KİV (İnternet KİV və s.)
4. Nəşriyyat bazarı	11. İnformasiya agentliklərinin nəşrləri
5. İşçi qüvvəsi bazarı	12. Kinodokumentalistika
6. İnformasiya bazarı	13. Yayımçılar bazarı
7. Reklam bazarı	14. Alıcılar bazarı:
	a) cinsinə görə
	b) yaşına görə
	c) milliyyəti
	d) maraqları
	e) peşəsi, sosial statusu

KİV-nin fəaliyyətinin mümkün olmadığı bu resurslardan hər biri uyğun maliyyə, işçi qüvvəsi, kağız və digər materiallar, informasiya bazarı və s. kimi bazarlarda satılır. Redaksiya və şirkətlər bu bazara alıcılar kimi daxil olur. Zəruri məhsulları onlar maliyyə təşkilatlarından və sənaye müəssisələrindən, çatışmayan jurnalist

informasiyasını isə informasiya agentliklərindən və digər redaksiya və şirkətlərdən əldə edirlər.

Informasiya bazarının ikinci hissəsi – KİV məhsulunun əmtəəyə çevrilməsinin və mübadilə proseslərinin – onun alışı və satışının baş verdiyi fəzadır. Bu, informasiya bazarının özüdür. Yeni jurnalist informasiyasına çıxış anında bu bazarda təqdim olunanların hamısı mühit adlanır. Bu mühit yeni informasiya məhsulunun satışına və ya alışına ya mane olur, ya da kömək edir. Bu mühitə digər dövrü nəşrlər (çap və elektron) də aiddir.

Azərbaycanda informasiya bazarının genişlənməsi və milli iqtisadiyyatın neft sektorundan asılılığını azaltmaq üçün İKT-nin inkişafında yeni sahələrə nail olunması üzrə fəal addımlar atılır. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin sərəncamı ilə “Azərbaycan Respublikasında 2016-2020-ci illər ərzində informasiya cəmiyyətinin inkişafı üzrə Dövlət proqramı” qəbul edilmişdir. Ölkə rəhbərliyi İKT sferasında bir sıra nəhəng layihələri maliyyələşdirmişdir. Hal-hazırda əhalinin 75%-i şəbəkə xidmətlərindən istifadə edir, onlardan 65%-i genişzolaqlı İnternet istifadəçisidir.

Mobil rabitənin və 3G və 4G texnologiyalarının tətbiqi, Azerspace-1 ilk telekommunikasiya sputnikinin buraxılması və torpağın Azersky səthinin tədqiqi üçün aşağıorbitli sputnikin əldə edilməsi Azərbaycanı kosmik ölkələr sırasına daxil olmağa imkan vermişdir. Beynəlxalq Telekommunikasiya İttifaqının (BTİ) “İnformasiya cəmiyyətinin ölçülməsi” hesabatını rəhbər tutaraq, inkişaf dinamikası üzrə Azərbaycan ilk dəfə ölkələr onluğuna düşmüşdür. Ümumdünya iqtisadi forumunun (The Global Information Technology –2016) hesabatında respublikamız şəbəkə hazırlığına görə 139 ölkə içərisində 53-cü yerdə olmaqla MDB ölkələri içərisində liderlik edir. Dövlət Proqramında nəzərdə tutulmuş tədbirlər çərçivəsində əhalini ucuz, keyfiyyətli və təhlükəsiz İnternetlə təmin etmək üçün genişzolaqlı şəbəkə infrastrukturunu yaratmaq məqsəd kimi qarşıya qoyulmuşdur [22]. Bu xidmətlərə görə ödənişlər ildən-ilə azalmaqdadır. 2004-cü illə müqayisədə 1 meqabit sürətlə internet qoşulmanın dəyəri 100 manatdan 10 manata qədər aşağı düşüb. Ölkə

üzrə genişzolaqlı rabitəyə qoşulma aylıq əmək haqqının 35%-ni təşkil edir. Kommunikasiya vasitələrinin inkişafı ilə bağlı işlər cəmiyyətin İKT-yə əlçatarlılığını genişləndirməli, əhalinin aztəminatlı hissəsinin informasiya cəmiyyətinin potensialından istifadəsinə əlverişli şərait yaratmalıdır. Bütün aparılan tədbirlər nəticəsində şəhər əhalisi ilə kənd əhalisi arasındakı “rəqəmsal kəsik” tamamilə aradan qaldırılmalıdır. Dövlət proqramı çərçivəsində internet-iqtisadiyyatın inkişafı üzrə tədbirlər kompleksi həyata keçirilməsini nəzərdə tutur. Məhz bu, sahibkarların iştirak platformasının və yeni mühitin təşkili, məhsuldarlığın yüksəldilməsi, rəqiblər üzərində strateji üstünlüyə nail olunması, tərəfdaşlarla əlaqələrin möhkəmləndirilməsi, informasiya resurslarından optimal istifadə olunması və bütünlükdə cəmiyyətin rifahının yaxşılaşdırılması, həmçinin respublikamızda informasiya fəzasının tamlığının qorunub saxlanması və daha da inkişaf etdirilməsi üçün əlverişli şərait yaradır. ”Son nəticədə Dövlət proqramının icraçıları qarşısında ÜDM-də İKT-nin payının inkişaf etmiş ölkələr səviyyəsinə yüksəltmək məqsədi qoyulmuşdur. Bunun üçün rabitə və iqtisadiyyat nazirliklikləri İnternetdə biznes-münasibətlər üzrə qanunvericiliyi təkmilləşdirməli və İnternet-iqtisadiyyat üzrə təbliğat tədbirlərini gücləndirməlidirlər. İKT ölkənin daimi və dayanıqlı inkişafının, onun intellektual potensialının gücləndirilməsinin, biznesin irəliləməsinin, korrupsiya ilə mübarizənin, yoxsulluğun və işsizliyin azaldılmasının, cəmiyyətdə şəffaflığa və demokratiyaya nail olunmasının mühüm təminat vasitəsidir”².

İKT-nin inkişaf fonunda daha aktual kibertəhlükəsizliyin təmini məsələsidir. “Beynəlxalq təcrübəyə əsaslanaraq milli kiberfəzanın təhlükəsizlik dərəcəsinin qiymətləndirilmə metodologiyasının işənilməsi və tətbiq olunması zəruridir. Miqyaslar və müasir çağırışların mürəkkəbliyi, həmçinin mümkün nəticələrin ciddiliyi bu problemləri dövlət mühümlüyü səviyyəsinə qaldırmışlar”³.

² <https://ru.sputnik.az/tech/20160922/407133422/ikt-v-jekonomike-azerbajdzhana-vyrastet.html>

³ <http://www.echo.az/article.php?aid=105250>

2.2 İnformasiya iqtisadiyyatının mühüm tərkib hissələri

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, sənayedən sonrakı cəmiyyətin fərqləndirici xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, onda təyinedici rol informasiya mübadiləsinə aiddir. Bunu bir çox amillər də sübut edir. Əvvəla, bu, yalnız idarəedici elitanın deyil, sərbəst şəkildə böyük və kiçik qərarlar qəbul edən milyonlarla insanın həyatında informasiyanın sosial və iqtisadi əhəmiyyətinin artımıdır. İkincisi, informasiya iqtisadi kateqoriyadır, o satılır və alınır, onunla əməliyyat gəlir və ya zərər gətirir. İnformasiya mühitinə investisiyalar daima genişlənir, məhz bu mühitdə innovasiya axınları meydana gəlir, bu da əlavə gəlirin yaranmasına səbəb olur. Üçüncüsü, relevant informasiyaya malik olma verilmiş zamanda və məkanda asanlıqla iqtisadi, sosial və siyasi üstünlüklərə transformasiyanı təmin edir, təbii resursların, əmək və kapitalın yenidən paylanmasına yardım edir. Dördüncüsü, bu, sosial və iqtisadi proseslərin sürətlənməsi, hökuməti baş verən dəyişikliklərə sürətlə reaksiya verməyə və cəmiyyət həyatının daha səmərəli və çevik idarəetmə mexanizmləri yaratmağa sövq etmədir. Məhz intensiv informasiya mübadiləsi iqtisadiyyatda sənayedən sonrakı cəmiyyət şərtlərində dinamik inkişaf etmə imkanı yaradır. İnformasiya iqtisadiyyatı elə iqtisadiyyatdır ki, ÜDM-nin böyük hissəsi informasiya və biliklərin istehsalı, emalı, saxlanması və genişlənməsi üzrə fəaliyyətlə təmin olunur, məşğul olanların yarısından çoxu bu fəaliyyətdə iştirak edir [23]. R.P.Sklyarenko [23] II-nin aşağıdakı müddəalarını vermişdir:

- 1) XX əsrin ortalarında maşın istehsalının inkişafı maddi istehsal sferasında ilk avtomatların təşkilinə və uğurlu fəaliyyətinə gətirib çıxardı;
- 2) sənaye istehsalının tam avtomatlaşdırılması 70-ci illərin sonlarına yaxın mikroprosessorların və sənaye robotlarının geniş mənimsənilməsi hesabına mümkün oldu. Tamamilə avtomatlaşdırılmış müəssisələrə ən parlaq nümunə olaraq Fanuc yapon firmasının zavodları, həmçinin İsveçrə və ABŞ-nin avtomobilyıgma müəssisələri oldu;

- 3) 80-ci illərin ortalarına sənayecə inkişaf etmiş ölkələrdə idarəedici informasiya sistemləri fəal surətdə tətbiq olunmağa başladı, yəni avtomatlaşdırma və kompüterləşdirmə proseslərinin yayılması baş verdi. Bu da, dəyərlərin radikal yenidən qiymətləndirilməsinə gətirib çıxardı: inkişafı təyin edən əsas resurs qeyri-maddi resurs – informasiya oldu;
- 4) 90-cı illərin birinci yarısında dünyada əvvəllər ayrılıqda istifadə olunan proses və resursları əlaqələndirən birləşmiş informasiya sistemləri fəaliyyət göstərməyə başladı;
- 5) müasir informasiya texnologiyaları və telekommunikasiyaların inkişafı 90-cı illərin ikinci yarısında qloballaşmaya səbəb oldu.

İnformasiya iqtisadiyyatı modelində bir-birilə qarşılıqlı əlaqəli 4 əsas komponent vardır [23]:

- 1) İnformasiyanın istehlakçı üçün əlverişli formada təşkil və emal edildiyi, genişləndirildiyi bütün sfera və sahələrdə İİ-nin 4 əsas sahəsini ayırırlar:
 - a) Geniş tətbiqə malik, praktiki olaraq iqtisadi və ictimai fəaliyyətin bütün subyektlərinə aid olan elmi-texniki informasiyanın istehsalı;
 - b) kommersiya informasiyasının uyğun mütəxəssislər tərəfindən özəl biznes maraqlarında təşkili; onun istehlakçılarının çevrəsi bu fəaliyyət növü çərçivəsində məhduddur, verilmiş müəssisəyə və onun tərəfdaşlarına aid edilir;
 - c) öz aralarında hər hansı öhdəçiliklər və ya xidməti münasibətlərlə əlaqəli ayrı-ayrı subyekt və qruplara aid olan işgüzar informasiyanın mütəxəssislər tərəfindən təşkili və yayılması;
 - d) konfidensial xarakter daşıyan və ayrı-ayrı fiziki şəxsləri maraqlandıran digər informasiyanın istehsalı; onun yayılma miqyası əhəmiyyətli dərəcədə deyil;
- 2) əsas bəndi universitetlər olan təhsil sistemi; təhsil sistemi milli təsərrüfat üçün nəinki işçilər hazırlayır və onların dünyagörüşünü formalaşdırır, o, özü informasiya istehsalının hissəsidir;

- 3) maddi istehsal; heç bir cəmiyyət maddi nemətlər istehsalı olmadan mövcud ola bilməz. Lakin onun bütün ictimai istehsalın strukturunda xüsusi çəkisi sənayedən sonrakı cəmiyyətə nisbətən sənaye və aqrar şərtlərdə olduğundan daha azdır;
- 4) informasiya iqtisadiyyatı şərtlərində əsas məqsəd meyarları miqdar göstəricilərindən daha çox həyatın keyfiyyət göstəriciləri olan budaqlanmış səhiyyə və sosial müdafiə sistemidir.

İl-nin məhsulu informasiya-elektron sferasının fəaliyyətinin yüksəldilməsi üzrə nəzəri, metodoloji və praktiki nəticə və təkliflər ola bilər. Bu cür iqtisadiyyatda əmək xidmətləri sadəcə peşə verdişlərinə deyil, həm də fərdiləşdirilmiş bilik və bacarıqlara söykənir. Əmək bazarı şəxsləşdirilməmiş “sənaye xidməti”ni deyil, tələb olunan professional diapazonda nisbətən nadir və bəzən hətta unikal keyfiyyətlərə malik şəxsiyyəti təqdim edir. Kvalifikasiya, professionalism, bilik və yaradıcılıq bacarığı simasız “işçi qüvvəsi” olmayan fərdiləşdirilmiş əmək xidmətinin əsas xarakteristikasıdır. “Zəruri” işçi vaxtda həyata keçirilən muzzdlu əmək tədricən sərbəst iş vaxtında həyata keçirilən sərbəst əməklə əvəz olunur. Bu, işçinin sərbəst vaxtının bir hissəsi olmaqla istirahət və əyləncəyə deyil, özünün əmək bazarında mövqeyini yaxşılaşdırmaq və mümkün gəlirlərini artırmaq üçün təhsil və hazırlığa sərf etdiyi zamandır. İnformasiya iqtisadiyyatı özünün əsas məsələsini – cəmiyyətin həyat fəaliyyətinin konkret sahələrində informasiya texnologiyalarının prinsiplərinin səmərəli tətbiqi üzrə zamanətlərin işlənilməsini həll edərək istehsalın yenidənqurma strukturunun strateji planlaşdırma praktikası ilə əlaqədardır. İl-nin biliklərinin praktiki tətbiqi, beləliklə, cəmiyyətin müasir texnoloji potensialının inkişaf perspektivləri, iqtisadi artımı və sənayecə inkişaf etmiş ölkə əhalisinin rifahını təmin eən avanqard sahələrlə hərtərəfli əlaqədardır. Elmi mənbələrin təhlili təsdiq etməyə imkan verir ki, dünya iqtisadi fəzasında yeni strukturlar: geniş, mürəkkəb, iyeraxik quruluşa malik özütəşkil olunan təşkilatlar, dövlət və sahibkarlıq subkulturlarının (assosiasiyalar, korporasiyalar, holdinqlər, milli, regional və sahə səviyyəsində birliklər, maliyyə-sənaye qrupları) kombinasiyaları hakimdir. Bu fakt dünya bank

hesabları nümunəsində asanlıqla təsdiq olunur. İnformasiya iqtisadiyyatı – cəld iqtisadiyyatdır. Nəzəri və praktiki olaraq bank informasiyasının tezliyini, dəqiqliyini və etibarlılığını göstərir. Məhz banklar ümumi iqtisadi konyunkturani operativ təqib edir, iqtisadi subyektlərin kredit ödəmə qabiliyyəti haqqında informasiyanı əldə edir və təhlil edir. Dünyanın aparıcı banklarının ixtisaslaşdırılmış “Sprint” şəbəkəsində birləşməsinə baxmayaraq İnternet tipli açıq kompüter şəbəkələri banklara əvvəllər görünməmiş informasiya yığımı və təhlili imkanları təqdim edir. Şəbəkə informasiya inqilabı – ümumiyyətlə, pul dövriyyəsi sistemində inqilabın proloqudur. Bankomatlar şəbəkəsi informasiya və maliyyə infrastrukturunun ilk birləşmə nümunəsini təsvir edir. Şəbəkənin vahid infrastruktur çərçivəsində informasiya və pul axınlarının birgə fəaliyyət tendensiyası milli iqtisadiyyatın informasiya infrastrukturunun etibarlılığını tamamilə zəiflədir.

Bu gün şəbəkəyə kommersiya informasiyasının böyük resursları atılıb. Nəticə olaraq real və potensial istehlakçıların və bu informasiyanın istehsalçılarının sayı kəskin artıb. Bu vəziyyət dünya ticarətinin bütün mənzərəsinə öz təsirini göstərməkdədir. Azərbaycan üçün II nəyi təqdim edir? II-nin inkişafı bir azca geri qalır, bunun da səbəblərindən biri Azərbaycan iqtisadiyyatının qismən dünya iqtisadiyyatından təcrid olunmasıdır. II-nin inkişafında gecikmənin ikinci mühüm səbəbi innovasiya dövrünün aşağı sürəti və onun mərhələləri arasındakı zəif bağlılıqdır. Statistik verilənlərə görə praktiki əhəmiyyət kəsb edən bütün elmi-texniki işlənilmələrin təqribən üçdə bir hissəsi tətbiq edilməmiş qalır.

Üçüncü səbəb olaraq alimlər mühafizə sahələrinin inkişafının vətəndaş sektorunu ötüb keçməsində görürlər. Beləliklə, informasiyalaşdırma prosesi tədricən insan fəaliyyətinin bütün sferalarını əhatə edir, informasiyanın emalı iş fəaliyyətinin aparıcı şəklinə çevrilir. İnformasiya fəzasının inkişafı bəşəriyyətə həm müsbət, həm də mənfi təsir edir. Bir tərəfdən, yer kürəsinin istənilən nöqtəsində maneəsiz praktiki olaraq istənilən istifadəçinin istənilən informasiya tələbatlarını ödəmək imkanı yaranır, digər tərəfdən, informasiya təhlükəsizliyinə, istifadəçi etikasına yüksək tələblər irəli sürülür, millətin sağlamlıq təhlükəsi mövcud olur.

İnformasiya iqtisadiyyatı iqtisadi fəaliyyətin kifayət qədər yeni növü olsa da, cəmiyyətin həyatına sürətlə daxil olur. İnformasiya sferasının mütəxəssislərinin hazırlanmasının keyfiyyətinə qoyulmuş tələblər gündən-günə adi hal alır.

İİ-nin inkişafı informasiya məhsul və istehsalı, eləcə də tranzaksiyaların elektron şəkllə köçürülməsi ilə əlaqədar fəaliyyət növlərinin artan rolu ilə şərtlənir.

Bütünlükdə İİ-nin aşağıdakı təkamül mərhələsini ayırmaq olar: texnoloji, iqtisadi, sosial, fəza və dövlət.

İnformasiya texnologiyalarının istehsala daxil olması. Texnoloji aspekt baxımından təchizat və rabitə sahəsində yeni informasiya texnologiyaları genişlənir, lakin onların üstünlüyü haqqında danışmaq olmaz. İnformasiya və informasiya texnologiyaları istehsalının payı ölkə iqtisadiyyatında cüzidir. İnformasiya ilə iş sahəsində işçilərin sayı cüzidir. Coğrafi amil mühüm rol oynayır, kommunikasiya sistemi tələb olunan səviyyədə inkişaf etməyib. Dövlət və bələdiyyə orqanlarının informasiyalaşdırılması xaotik xarakter daşıyır, praktiki olaraq bütün əməliyyatlar avtomatlaşdırılmayıb.

Bu mərhələdə informasiya texnologiyaları sahəsində fəal dövlət siyasəti zəruridir, əks halda bu mövqedə çox qalmaq olar. İnkişaf, informasiya mədəniyyəti və əhalinin maariflənməsi üçün kifayət infrastrukturun olmaması əsas amillərdən biridir. Bu mərhələdə olan hər bir dövlət üçün dövlət idarəçiliyinin və iqtisadiyyatın əmələ gəlmiş bu sistemi informasiya cəmiyyətinin qurulmasına mane olur, belə ki, müəssisələrin, hakimiyyət orqanlarının iş şərtləri belədir ki, informasiyalaşdırmaya tələbat ikinci plana çəkilir.

İnformasiya texnologiyalarının kütləvi tətbiqi və standartlaşdırılmış sistemlərin üstünlüyü. İnformasiya infrastrukturunu artıq praktiki olaraq formalaşmışdır. Standart informasiya sistemlərinin təşkilinə və tətbiqinə diqqət yetirilir. İqtisadiyyatda informasiya sektorunun payı artır, məhsulun maya dəyərində informasiya məsrəflərinin payı artır, İnformasiya ilə iş sahəsində məşğul olanların sayı artır, yüksək kvalifikasiyalı kadrlara daha çox tələbat meydana çıxır. Kommunikasiya sistemi inkişaf edir, baxmayaraq ki, informasiya bərabərsizliyinin bəzən aradan

qalxması baş verir, bir çox ərazilər üçün məsafə əvvəlki kimi aktualdır. Dövlət və bələdiyyə orqanlarının informasiyalaşdırma konsepsiyası yaranır və dünya şəbəkəsinə inteqrasiya edir, fəaliyyətin informasiyalaşdırılmasının tipik konsepsiyaları meydana gəlir. Burada kadr və ya insan kapitalı problemi ortaya çıxır, belə ki, informasiya texnologiyaları sahəsində mütəxəssislərə tələbat yüksəlir, eyni zamanda az kvalifikasiyalı işçilərə ehtiyac azalır. Zəruri personalın yenidən öyrədilməsi və hazırlanması kifayət qədər uzun bir zaman periodunu əhatə edir və zamanın çatışmazlığı İİ-nin inkişafının qarşısını alan amillərdəndir. Bundan başqa, mərkəzin və periferiyanın informasiyalaşdırılması səviyyələrində daha çox kənd yerlərində böyük fərq təhlükəsi nəzərə çarpır.

İnformasiya və informasiya texnologiyalarının istehsal sferasında digər sahələr üzərində məhsuldarlığının yüksəldilməsi. İnformasiya və biliyin istehsalına əsaslanan texnologiyalar böyük rol oynamağa başlayır. Birinci yerə informasiya texnologiyaları çıxır. İqtisadiyyatda informasiya sektorunun payı artır, məhsulun maya dəyərində informasiya məsrəflərinin payı praktiki olaraq qalan digər məsrəf mənbələri ilə müqayisə edilir. İnformasiya ilə məşğul olanların sayı əmək qabiliyyətli əhəlinin ümumi sayının 50%-ni ötür. Məsafə məsələləri rol oynamır, belə ki, tranzaksiyaların böyük əksəriyyəti elektron şəkildə baş verir.

Elektron hökumət yaranır, hökumət orqanları tipik informasiya sistemlərinə malik olur, tranzaksiyaların əksəriyyəti şəbəkədən keçir.

İnformasiya texnologiyalarının rolunun yenidən qiymətləndirilməsi problem ola bilər. Bu mərhələdə onun cəmiyyət həyatındakı rolunu çox açıqcasına qiymətləndirmək zəruridir. Buna ən parlaq nümunə yüksək texnologiyalar sənayesində ABŞ-da 2000-ci ildə bazarın qızması zamanı İT-şirkətlərin müflis olması, proqram təminatının satışının aşağı düşməsi və s. ola bilər.

İnformasiya və biliyə əsaslanan istehsala keçid. Fundamental elmlər, elmi biliyin istehsal texnologiyaları böyük rol oynamağa başlayır. İqtisadiyyat informasiya sektoruna malik olur, məhsul getdikcə elmtutumlu olur. İnformasiyanın istehsalı ilə bağlı sferalarda məşğul olanların sayı artır. Mütəxəssislərin böyük hissəsini evdə

işləyənlər təşkil edir. Məsafə məsələləri praktiki olaraq rol oynamır, belə ki, tranzaksiyaların böyük əksəriyyəti elektron şəkildə baş verir, coğrafi ərazi üzrə informasiya bərabərsizliyi aradan qalxır. Elektron dövlət sistemi daha həcmli xarakter alır, praktiki olaraq bütün tranzaksiyalar şəbəkədən keçir.

Müasir dünyada bu mərhələyə inkişaf etmiş ölkələr artıq yaxınlaşıblar. Bu da xüsusi halda insanların şəxsi azadlıqlarına müdaxilə, İnternet-cinayətkarlıq, nəhəng yeni texnologiyalar vasitəsilə böyük insan kütlələrinə təsirin mümkünlüyü, informasiya resurslarının müxtəlif növləri üzərində monopoliyaya malik korporasiya və dövlətlərin artımı kimi yeni problemlər doğurur.

2.3 İnformasiya iqtisadiyyatının infrastrukturunun inkişafı

Azərbaycanda informasiya iqtisadiyyatının formalaşması sənayedən sonrakı şəraitdə mürəkkəb iqtisadi bazisdə qabaqcıl dünya təcrübəsi və texnologiyalarının zəruriliyi ilə şərtlənmiş qlobal amillərin və eləcə də bizim ölkənin dünya informasiya cəmiyyətinə hazırlığı səviyyəsində əsaslandırılmış bilavasitə milli xüsusiyyətlərin təsiri altında həyata keçirilir.

İnformasiya cəmiyyətinin təşəkkülü İKT-nin və informasiya mühitinin tətbiqi və inkişafı əsasında ölkənin iqtisadi artımını öz daxilinə alan informasiya inkişafı əsasında baş verir. İnformasiya iqtisadiyyatı - əsas xarakteristikaları yaradıcı və avtomatlaşdırılmış əmək, həmçinin informasiya məhsulları və texnologiyaları olan müasir inkişaf mərhələsidir.

İnformasiya cəmiyyətinin artıq çoxdan inkişaf etdiyi müasir dünyadan fərqli ölkəmizdə informasiya iqtisadiyyatının formalaşması daha çox inqilabi xarakter daşıyır.

Şərqi Avropa və ABŞ ölkələrinin müasir informasiya iqtisadiyyatının formalaşmasında əsas rol infrastrukturun formalaşmasına məxsusdur və bilavasitə onunla əlaqədardır ki, fasiləsiz informasiya mübadiləsi bu ölkələrin iqtisadiyyatında innovasiyaların aktiv tətbiqi üçün bazis rolunu oynayır [24, 25, 26].

Məsələn, Yaponiyada informasiya cəmiyyətinin qurulması və uğurlu fəaliyyəti məqsədilə yeni sənayedən sonrakı iqtisadiyyatda 1972-ci ildə “İnformasiya cəmiyyətinin təşkili Planı – 2000-ci ilə milli məqsəd” qəbul edildi, informasiyalaşdırma sahəsində ölkə administrasiyasının strategiyasının reallaşdırılması və formalaşdırılması üçün ABŞ-da 1993-cü ildə ində dönüş nöqtəsi olan sənəd - “Milli informasiya infrastrukturunu: tədbirlər Planı” nəşr olundu. 1994-cü ildə Avropa İttifaqında Avropa birliyi komissiyası tərəfindən “İnformasiya cəmiyyətinə Avropa yolu” proqramı qəbul edildi. Finlandiyada “İnformasiya cəmiyyətinə fin yolu” adlı proqram hazırlandı və 1995-ci ildə həyata keçirildi. Rusiyada bu cür sənəd – “Rusiya Federasiyasında informasiya cəmiyyətinin inkişaf strategiyaları” yalnız 7 fevral 2008-ci ildə öz təsdiqini tapdı [27].

Azərbaycanda isə bu barədə «Azərbaycan Respublikasının inkişafı naminə informasiya və kommunikasiya texnologiyaları üzrə Milli Strategiyanın (2003—2012-ci illər)» təsdiq edilməsi haqqında sənəd oldu⁴. Digər dünya dövlətlərində olduğu kimi Azərbaycanda da informasiya iqtisadiyyatının inkişafı əsas etibarilə əsas strateji məqsəd olan ictimai həyatın informasiyalaşdırılması ilə şərtlənir, çünki gələcək stabil artım İKT-nin tətbiqi və mənimsənilməsi olmadan mümkün deyil. Bu proses geniş istiqamətliliyi ilə xarakterizə olunur, o, dinamikdir, qlobal sosial proses kimi çıxış edir, bu prosesin mənası ondan ibarətdir ki, informasiyanın yığılması, emalı, saxlanması və istifadəsi informasiya mübadiləsinin müxtəlif sistem və vasitələrindən istifadə etməklə həyata keçirilən fəaliyyətin əsas növüdür.

Cəmiyyətin informasiyalaşdırılması prizmasından bu gün yalnız milli iqtisadi sistemlərin deyil, həm də bütünlükdə dünya iqtisadiyyatının vəziyyəti və inkişafının proqnozlaşdırılması həyata keçirilir. Dünya iqtisadiyyatı bu gün malların, kapitalın, əmək resurslarının və s. hərəkətinin vahid sistemini təşkil edir, heç bir ölkənin özü hətta iqtisadi cəhətdən bu mərhələdə tamamilə təmin oluna bilməz və dünya təsərrüfat münasibətlərindən kənarda inkişaf edə bilməz. Bu, bir daha sübut edir ki,

⁴ Azərbaycan Respublikası Prezidenti H.Əliyevin Sərəncamı, Bakı şəhəri, 17 fevral 2003-cü il, № 1146

informasiya cəmiyyətinin iqtisadiyyatı mahiyyətcə yalnız qlobal deyil, həm də öz inkişafı üçün virtual mühitdən aktiv istifadəyə əsaslanan “virtual” xarakter daşıyır.

İnternet iqtisadiyyatı öz yaranışı ilə qlobal şəbəkədə kompüterlər arasındakı kommunikasiyalara borcludur. Məhz bunlar vasitəsilə kütləvi tələbin qarşılınması üçün şərtlər yaranır ki, bu da İnternet iqtisadiyyatının real iqtisadiyytadan fərqlini formalaşdırır [28].

Dünya İqtisadi Forumunun 2015-2016-cı illər üzrə “Qlobal Rəqabətlik Hesabatı”nda deyilir: “Son zamanlarda baş vermiş maliyyə böhranının Azərbaycana qonşu ölkələrə nisbətən daha az təsir etməsinə baxmayaraq bu il Dünya Bankı tərəfindən nəşr olunan Qlobal Rəqabətlik hesabatında ötən ilə nisbətən iki pillə geriləmişdir. Lakin regionda ən yüksək xalla birinci, hesabatın əhatə etdiyi 140 ölkə arasında isə 40-cı yerdə qərarlaşır. Azərbaycanın bu pillədə olmasına əsas səbəb infilyasiyanın aşağı dərəcəsi və əlverişli dövlət maliyyəsinin xarakterizə etdiyi güclü makroiqtisadi mühitlə (10-cu yer) bağlıdır. Ölkə nisbətən daha səmərəli əmək bazarına malikdir (30-cu yer)”⁵.

İnformasiya cəmiyyətinin inkişafına və genişlənməsinə baxmayaraq bəzi seqmentlərdə rəqəmsal kəsik özünü göstərməkdədir. Bu, yalnız bir ölkənin şəhər və kəndləri arasında deyil, eyni zamanda müxtəlif ölkələr arasında da özünü göstərir. Beləliklə, informasiya tipli iqtisadiyyata keçid yeni imkanlarla, eləcə də yeni problemlərlə müşayiət olunur. Bu problemlərin həlli üçün, ölkənin və bütünlükdə dünya informasiya mühitinin inkişafını qeyri-müntəzəmliliyini aradan qaldırması, İKT-ni daha uğurla tətbiq edilməsi və genişləndirilməsi üçün inkişaf etmiş ölkələrdə, həmçinin də Azərbaycanda fəaliyyətin ayrı-ayrı növlərinin informasiya inkişafı strategiyaları və proqramları hazırlanır. Bizim ölkəmiz üçün yeni iqtisadiyyata keçid və informasiyalaşdırma problemləri yüksək səviyyədə ümumi iqtisadi problemlərlə qarşılaşır ki, bunların da həllindən ölkənin gələcək inkişafı çox asılıdır.

⁵ 2016-cı il sentyabr ayının 30-da İsveçrənin Cenevrə şəhərində nəşr olunmuşdur.

III FƏSİL. MÜASİR İQTİSADİYYATIN STRUKTURLAŞMASINDA İKT-NİN TƏSİRİ

3.1 İqtisadiyyatın struktur dəyişikliyi və ona təsir edən amillər

Xalq təsərrüfatı bir-birilə sıx əlaqədə olan bir çox makroiqtisadi elementlərdən təşkil olunmuş mürəkkəb sistemdir. Bu elementlər arasındakı münasibət iqtisadi strukturu müəyyən edir.

İqtisadi struktur xalq təsərrüfatının balanslaşdırılması, onun səmərəli və dayanıqlı artımı üçün mühüm rol oynayır. Bir çox Şərq ölkələrinin iqtisadi artımının uğuru istehsalın ümumi dinamikasını və digər müsbət keyfiyyət dəyişiklikləri ilə təmin olunan dərin struktur dəyişiklikləri ilə izah olunur. Cənub-Şərqi Asiya ölkələrinin yeni sənaye ölkələri sırasında istehsalın sürətli artımı hər şeydən əvvəl bu ölkələrin qeyri-ənənəvi sahələrin inkişaf etdirilməsi, yəni təsərrüfatçılığın strukturunun kəskin dəyişməsi hesabına əldə olunub. Struktur nəzəriyyəsi iqtisadiyyatda kifayət qədər önəmli yer tutur. Bu problemə Nobel mükafatçısı L.Kantoroviç, S.Kuznetc, V.Leontyev və b. xüsusi diqqət yetirmişlər.

İqtisadiyyatın strukturu – çoxplanlı anlayışdır, ona təsərrüfat sisteminin müxtəlif elementlərinin münasibətini əks etdirən bir çox nöqteyi-nəzərdən baxmaq olar. Adətən, sahə, təkrar istehsal, regional və xarici ticarət strukturlarını ayırırlar.

Sahə strukturu milli təsərrüfat sistemində müxtəlif sahə və altsahələrin münasibətini təşkil edir. Sahə strukturu mürəkkəbdir, dinamikdir və elmi-texniki tərəqqinin, iqtisadiyyatın dövrü artımı və bir sıra digər amillərin təsirləri altında o, ictimai əmək bölgüsünün əsasında formalaşır.

İctimai təkrar istehsal prosesində sahələr arasında sıx qarşılıqlı təsir yaranır, iqtisadiyyatın inkişafının proqnozlaşdırılması üçün bu əlaqələr öyrənilməlidir. Bu qarşılıqlı təsirin təhlili 1930-cu illərdə bu sahədə xidmətlərinə görə iqtisadiyyat üzrə Nobel mükafatına layiq görülmüş rus mənşəli amerikan alimi Vasiliy Leontyev (1906-

1999) tərəfindən işlənilmiş sahələrarası balans modeli vasitəsilə həyata keçirildi. Bu model “məsrəf - buraxılma” adanır, bu modeldə resurs məsrəfləri ilə hər sahədə məhsulun buraxılışı arasındakı miqdar münasibətlərinə və məhsul və xidmətlərin milli təsərrüfatın bir sahəsindən digər sahəsinə hərəkətinə baxılır.

XX əsr ərzində iqtisadiyyatın strukturu dəfələrlə dəyişilmişdir. Əsrin ortalarına ÜDM-nin istehsalda xammal sahələrinin və kənd təsərrüfatının payının aşağı düşməsi xidmət sahələrinin payının artmasına gətirib çıxardı. İqtisadiyyatda struktur dəyişiklikləri məşğulluq sahəsində də analoji tendensiylərlə özünü göstərdi.

Təkrar istehsal təsərrüfat sisteminin kəskin yeridir, iqtisadiyyatın artım imkanlarını və onun səmərəliliyini əks etdirir. İstehlak ilə yığım arasındakı münasibət daha mühümdür, belə ki, o, genişlənmiş təkrar istehsalın əsas təyinedici şərtidir. Prinsipcə daxili məhsul çox olduqca iqtisadiyyatın artım templəri də yüksək olur. Keçmiş Sovetlər İttifaqı üçün ÜDM-in təqribən 30-40%-i daxili yığım norması kimi xarakterik idi, 1990-cı ildə Rusiyada 20, 7% səviyyəsində olmuşdu.

İlk dəfə son onillikdə milli iqtisadiyyatda resessiya (istehsalın və ya iqtisadi artımın aşağı düşməsi) müşahidə olundu. Azərbaycanda 2016-cı ildə 59,987 milyard manat ÜDM istehsal olundu ki, bu da 2015-ci ilin göstəricilərindən 3,8% azdır⁶. Azərbaycanın milli iqtisadiyyatının zəifləmə səbəbi tikinti sektorunun məhsuldarlığının 27,6% aşağı düşməsi oldu. Neftin qiymətinin dünya bazarlarında ucuzlaşması ölkəyə gətirilən maliyyə axınının qarşısını kəsdi və hökumət Dövlət İnvestisiya Proqramının (DİP) ixtisar olunması addımını atdı, bunun da hesabına respublikanın regionlarında son illərdə bir sıra infrastruktur layihələri fəal reallaşdırıldı. Uyğun olaraq, DİP üzrə maliyyələşmənin aşağı düşməsi bir çox sahələrdə tikinti işlərinin dayandırılmasına gətirib çıxardı.

İqtisadiyyatın yenidənqurma strukturu məhdud investisiya resursları şərtlərində həyata keçirilir. Kapital qoyuluşunun səmərəliliyini yüksəltməyə nail olunarsa, investisiyaların ixtisar olunması hesabına müvəqqəti istehlak həcmi genişləndirmək

⁶ <https://ru.sputnik.az/economy/20170118/408496779/ekonomika-mojet-vernutsya-k-rostu.html>

lazımdır. Lakin perspektivdə investisiya proqramlarının ixtisarı xalq təsərrüfatının ümumi dinamikasına mənfi təsirini göstərə bilər.

Strukturun kəskin dəyişilməsi həm milli, həm də beynəlxalq iqtisadi münasibətləri əhatə edən kifayət qədər kəskin və dərin nəticələrə səbəb ola bilər. Yenidən istehsalın dövrü böhranlarından fərqli olaraq struktur böhranları ümumi iqtisadi konyunkturun dəyişilməsi ilə deyil, iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahə və ya sferalarının dəyişikliyi. Çox vaxt struktur böhranları təsərrüfatın bir çox sahələrinə və hətta dünya təsərrüfatına da təsir edir. Məsələn, 1973-cü ildə neftin dünya qiymətlərinin kəskin artması ilə başlayan enerji böhranı dünyanın əksər dövlətlərinin iqtisadiyyatına uzunmüddətli təsirini göstərdi. İqtisadi tarix aqrar, valyuta, maliyyə və digər struktur böhranlarını tanıyır. İqtisadi struktur ömürlük eyni vəziyyətdə qalmır, dəyişikliklərə məruz qalır, bu dəyişikliklər nə qədər tez baş verirsə, o qədər struktur zamanın tələblərinə cavab verir, iqtisadiyyat inkişaf edir. İkinci dünya müharibəsindən sonra struktur dəyişiklikləri praktiki bütün ölkəni bürümüşdü, lakin onların yolları müxtəlif idi. Bunlardan əsas ikisinə nəzər yetirək.

Birində təmiz bazar münasibətlərindən doğan kortəbii qüvvələr üstünlük təşkil edir. Struktura gəlir normasında dəyişiklik nəticəsində dəyişilir. Perspektivli olmayan müəssisələrin sahibkarları az gəlirlə ya müflis olur, ya da fəaliyyət göstərirlər. Kapital, işçi qüvvəsi, sahibkarlıq enerjisi sərfəli olan istiqamətə yönəlir.

Digər yol – normadan artıq struktur dəyişikliklərinin sürətlənməsi üçün dövlət vasitələrindən geniş istifadə olunmasıdır. Burada, adətən, zəruri proqnoz qiymətləndirmələri tətbiq edilir, bu qiymətləndirmələr öncədən hansı struktur elementlərinin ixtisar ediləcəyini və ya hansı elementlərə məqsəduyğun şəkildə təsir göstəriləcəyini təyin etməyə imkan verir.

Birinci yol amerikansayağı yoldur, bu yolla 80-ci illərdə İngiltərə də getdi. Burada passiv dövlət müdaxiləsi halında xüsusilə bazar şəraiti dayaq oldu. Bu yol çoxlu sayda sosial yubanmalarla çox uzun oldu, istehsalın səmərəliliyinin artımının ağır tempi ilə müşayiət olunurdu.

İkinci yol – mərkəzləşdirilmiş tənzimləmə dayaqları və dövlət planlaşdırması ilə yapon yoludur (Yaponiyanın ardınca 40 ildən artıq bir müddətdə Cənubi Koreya gedir). Bu yol az sosial yubanmalar və məhsuldarlığın artımının sürətli templəri ilə daha sürətli yoldur.

İqtisadiyyatın struktur dəyişikliklərinə təsir edən əsas amil iqtisadi artımla əlaqədardır. İlk dəfə iqtisadi artımın qiymətləndirilməsi məsələsi ilə XX əsrin əvvəllərində S.Kuznets məşğul olmuş və onu milli iqtisadiyyatın ümumi strukturunun və yeni istehsal texnologiyalarının işlənilməsi və mürəkkəbləşməsi vasitəsilə əhalinin artan tələbatını təmin edən real qabiliyyəti kimi təyin etmişdir. O, iqtisadi artımın aşağıdakı xarakteristikalarını ayırmışdır:

1. Milli iqtisadiyyatın dünya iqtisadiyyatına inteqrasiyasının miqyası və güclənmə dərəcəsi;
2. iqtisadi artımın qeyri-müntəzəmliyi;
3. iqtisadi artımın əhalinin həyat səviyyəsinin artımına cüzi təsiri;
4. iqtisadi artım istehsal prosesinə böyük həcmli resursların cəlb edilməsi ilə deyil, istehsal texnologiyasının dəyişilməsi ilə əlaqədardır;
5. iqtisadi artımla əlaqədar global struktur dəyişiklikləri;
6. iqtisadi artımla qarşılıqlı təsir nəticəsində cəmiyyətin sosial, siyasi və mənəvi strukturunun dəyişilməsi və s.

İqtisadi artımı müəyyən səbəblərin qarşılıqlı təsirindən – iqtisadi artımın amillərindən asılıdır.

İqtisadi artımın amilləri – nemətlər istehsalının miqyas və həcmnin real artma bacarığına obyektiv və subyektiv təsir göstərən proses və təzahürlərdir.

Obyektiv amillər iqtisadi artım templərinə bilavasitə və təyinedici təsir edən və subyektiv amillər isə iqtisadi artımın miqyas və həcminə dolaylı təsir göstərən amillərdir.

İqtisadi artımın obyektiv amilləri bunlardır:

- Əsas kapitalın tərkibinin və həcmnin artırılması;
- istehsal texnologiyasının dəyişilməsi;

- iqtisadi fəaliyyətə cəlb edilmiş iqtisadi resursların həcmnin yüksəldirilməsi;
 - əhalinin sahibkarlıq fəallığının artımı;
 - əmək resurslarının keyfiyyət və miqdarının yüksəlməsi;
-
- əhalinin istehsalın həcmnin yüksəldilməsinə imkan verən tələbinin aktivləşdirilməsi.

İqtisadi artımın subyektiv amilləri bunlardır:

- Əhalinin tələbatlarını ödəmək üçün imkan verən kredit sisteminin genişlənməsi. Bu, hal-hazırda əks nəticəyə - iqtisadi böhrana gətirib çıxarmışdır.
- Sahibkarlıq aktivliyini stimullaşdıran istehsal və satış bazarlarının monopoliyasının azaldılması. Öz növbəsində say artdıqca istehsalçı nemətin dəyərinin aşağı düşməsinə və onun istehsalının səmərəliliyinin yüksəldilməsinə bilavasitə təsir edir. Bundan da istehakçı qazanır – o, zəruri nemətləri çox sayda az məbləğə əldə edir.
- İstehsalın həcmnin yüksəldilməsini stimullaşdıran istehsal resurslarının dəyərinin aşağı düşməsi. Adətən, iqtisadiyyatda resursların qiymətinin yüksəlməsi və xüsusi hallarda onun dəyərinin azalması kimi əks proses müşahidə olunur.
- Ümumi iqtisadi aktivliyə təsir edən vergi stavkalarının aşağı salınması. Lakin bu səmərəli üsul hər yanda tətbiq oluna bilməz, belə ki, dövlətin gəlirlərinin azalması milli iqtisadiyyatın sosial istiqamətini dəstəkləyə bilməz.

Bu amillər əhəmiyyət dərəcəsindən fərqli olaraq iqtisadi artıma müxtəlif təsir göstərir. Bu amillərin həcmnin və aktivliyinin yüksəlməsi iqtisadi artımı stimullaşdırır və əksinə, aşağı düşmə onun templərini yavaşdır və bəzi hallarda tamamilə dayandıra bilər. Demək yerinə düşər ki, amillərin əhəmiyyətini və təsir dərəcəsini təyin etməklə iqtisadi artımı milli iqtisadiyyatın maraqlarında istiqamətləndirməyə imkan verən səmərəli dövlət iqtisadi siyasətini formalaşdırmaq olar. Qeyd edək ki, iqtisadiyyatın müasir mərhələsində iqtisadi artıma aşağıdakı amillər də təsir edir:

- İqtisadi artıma bilavasitə təsir edən təbii resurslar. Onların əhəmiyyəti durmadan artır, belə ki, onların ehtiyatları məhduddur və tükənmişdir. Təbii resursların məhdudluq problemi dünya iqtisadiyyatının tərəqqipərvər artımını bir dəfəlik dayandıra bilən əsas amilə çevriləcək. Artımın əvvəlki templərni saxlamağa imkan verən yeganə çıxış yolu istehsal prosesinə yeni, əvvəllər istifadə olunmamış resursları cəlb etməyə imkan verən yeni texnologiyaların işlənilməsi və ya mövcud olanlardan daha dərindən və səmərəli istifadə olunmasıdır.
- Əhalinin sayının və əmək resurslarının həcmının artması. Bir tərəfdən, bu, iqtisadi artımın tempinə müsbət, digər tərəfdən mənfi təsir göstərir. Əhalinin sayı artdıqca onun normal həyat fəaliyyətini təmin etmək üçün zəruri məhdud resursların həcmi də artır. Nəticədə milli iqtisadiyyat işsizlik, aclıq, epidemiya kimi bir sıra sosial problemlərlə qarşılaşır. Digər tərəfdən, əhalinin sayının yüksəlməsi – müsbət amildir, belə ki, işçi qüvvəsinin dəyəri istehsalın miqyasının genişlənməsinə səbəb olur.
- Milli iqtisadiyyat çərçivəsində istehsalın miqyas və həcmının genişlənməsinə, yeni elmi və texniki işlənmələrin investisiya edilməsinə imkan verən kapitalın konsentrasiya dərəcəsinin yüksəlməsi, insan resursları.
- İqtisadiyyatın inkişafının keyfiyyətə yeni mərhələsinin əsasını qoyan amil – elmi-texniki inqilab.

Milli iqtisadiyyat çərçivəsində iqtisadi artıma amillərin təsiri öz aralarında qarşılıqlı əlaqəlidir. Dövlətin əsas məsələsi – mövcud iqtisadi amillərdən maksimal tam şəkildə istifadə etmək, onları bütün əhalinin maraqlarının reallaşmasına istiqamətləndirmək üçün lazımi tərəfə yönəltməkdən ibarətdir.

3.2 Azərbaycan iqtisadiyyatının strukturunda İKT sektorunun rolu

Sənayedən sonrakı cəmiyyətin nəinki inkişaf etmiş, həmçinin inkişaf etməkdə olan ölkələrdə informasiya – kommunikasiya texnologiyaları bazasında tədricən kommunikativ cəmiyyətə təkamül etdiyi müasir şəraitdə cəmiyyətdə informasiya və kommunikasiya təsirləri ilə bağlı məsələlər daha çox diqqəti cəlb edir.

İKT-nin cəmiyyətə əsas təsir istiqaməti – onun xalq təsərrüfatının strukturuna, dövlətin siyasətinə, mədəniyyətinə, elm və təhsilinə təsiridir. Bir nəticə olaraq, əsas resursu bilik və informasiya olan yeni kommunikasiya iqtisadiyyatı formalaşır. Bu iqtisadiyyatın əsasını təşkil etməklə İKT bütün milli təsərrüfatın inkişafına prinsipcə təsir edir, bu ənənəvi texnologiyaların iqtisadiyyatın strukturuna və artımına təsiri ilə müqayisədə ümumi və fərqli xüsusiyyətlərə malikdir.

İKT-nin milli iqtisadiyyatın inkişafına təsiri də əsas texnologiyaların keçdiyi mərhələlərdən keçir. İlkin mərhələdə yeni texnologiyaların iqtisadi artıma töhfəsi istehsal vasitələrinin keyfiyyətinin təkmilləşdirilməsi, ənənəvi texnologiyaların dəyişdirilməsi ilə təyin olunur ki, bu da kapitalın orqanik quruluşunun artımına, əməyin məhsuldarlığının yüksəldilməsinə, istehsal proseslərinin təkmilləşdirilməsi və onların yenidən qurulmasından səmərənin formalaşmasına gətirib çıxarır. Sonrakı mərhələdə onların maliyyə bazarlarına təsirlərinin nəticələri özlərini göstərməyə başlayır. Üçüncü mərhələdə yeni texnologiyaların sürətlə genişlənməsinə kömək edən amillər fəaliyyət göstərir ki, bunların da təsiri altında iqtisadiyyatın bütün sahələrində aktiv dəyişikliklər baş verir. Bu mərhələdə yeni informasiya texnologiyalarının istifadəsinin səmərəliliyinin artımı yubanmaların olduqca aşağı düşməsi ilə şərtlənir.

Bununla yanaşı İKT əvvəlki ənənəvi texnologiyalardan bir sıra xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir, bunların iqtisadi artıma və milli təsərrüfata təsiri keyfiyyətcə başqa xarakter daşıyır. Hər şeydən əvvəl, İKT-nin yayılmasının qlobal xarakteri praktiki olaraq onlardan bütün sahələrdə, o cümlədən idarəetmə sferasında istifadə olunması ilə əlaqədardır. İKT-nin yüksək inkişaf sürəti onların yayılmasının və istifadəsinin çox aşağı səviyyəli yubanmaları ilə bağlıdır ki, bu da İKT sahələrinin məhsullarına

olan qiymətin aşağı olmasında özünü göstərir. Buna görə də yeni texnologiyaların iqtisadiyyatda inkişafından alınan məcmu səmərəni digər ənənəvi texnologiyalardan fərqli olaraq daha sürətlə və böyük həcmdə almaq olar. İKT xüsusi iqtisadi səmərənin alınmasını təmin edir, bu səmərə də informasiyanın emalı və mübadiləsi ilə əlaqədar olub, müasir iqtisadiyyatda birinci dərəcəli rol oynayır. İKT məhsullarının istehsalı və onlara tələbat ərazi baxımından paylanmış olur: İKT məhsullarının kütləvi istehsalı Malayziya, Sinqapur, Cənubi Koreya, Tayvan, Çin və s. kimi Cənub-Şərqi Asiya ölkələrində mərkəzləşmişdir. Bu məhsulların əsas istehlakçıları isə inkişaf etmiş ölkələrdir. Miqyaslı kapitalın və texnologiyaların inkişaf etmiş ölkələrə daşınması onları milli iqtisadiyyatda İKT-nin istifadəsi üçün zəruri özəl inkişaf mənbələrindən məhrum edir. Bununla əlaqədar olaraq bu ölkələrdə İKT-nin yayılma göstəriciləri yüksək texnoloji məhsul istehsalının inkişafına baxmayaraq kifayət qədər aşağıdır. Müasir kommunikasiyaların rolunu nəzərdən keçirərək texnika və infrastrukturun vəziyyətinin qeyri-bərabər səviyyəsini cəmiyyətin yeni texnologiyaların tətbiqinə informasiya hazırlığını və İKT-nin inkişafının ölkə, regional və sahə kəşiklərində qeyri-müntəzəmliyini şərtləndirən digər amilləri nəzərə almaq zəruridir. Buna görə də inkişaf etmiş ölkələr İKT məhsulunun istehsalından minimal gəlir əldə edirlər ki, bu da iqtisadi artıma kömək edir, hər şeydən əvvəl, inkişaf etmiş ölkələrin iqtisadiyyatında zəruri struktur irəliləmələrini stimullaşdırır. Eyni zamanda nəzərə almaq lazımdır ki, İKT-dən bizneslə (bank, maliyyə, konsalting, marketinq və s.) əlaqədar qərb ölkələrinin iqtisadiyyatının strukturunda olan xidmət sferalarında fəal istifadə olunur. Rusiya üçün iqtisadiyyatının strukturu və istehsalı tamamilə qərb texnologiyalarının ixracı və kapitalın daşınması ilə təyin olunan Cənub-Şərqi Asiyanın yeni sənaye ölkələrinin təcrübəsini təkrarlamaq yolverilməzdir, çünki inkişaf etmiş ölkələrlə müqayisədə Rusiyanın kifayət qədər inkişaf etmiş və işlənilməsi uyğunsuzluğun aradan qaldırılmasını və kommunikasiya iqtisadiyyatının formalaşmasını təmin edən elmi-sənaye sferasına malikdir. Bu, özünü xüsusi halda sosial əhəmiyyətli milli layihələrin reallaşdırılmasında, İKT sahələrinin aktiv iştirakında büruzə verir. Müasir kommunikasiya vasitələrindən və

informasiya texnologiyalarından istifadə prioritet milli layihələrin reallaşdırılmasında nəinki Rusiyanın sosial sferada inkişaf etmiş ölkələrdən ümumi geriliyini aradan qaldırmağa, həm də daha qabaqcıl və mütərəqqi sosial xidmət standartlarının tətbiq olunmasına imkan verir.

Milli iqtisadiyyata müasir kommunikasiyaların transformasiyasında rolu və inkişafı İKT-nin dünyəvi inkişaf perspektivlərinin və əsas tendensiyalarının uçotunu tələb edir. Qərbdə işlənmiş sxemlərin IT-şirkətlər tərəfindən istifadəsi telekommunikasiya sferasının xidmətlərinin yayılma səmərəliliyini yüksəltməyə imkan verir. İKT-nin geniş inkişafı elektron kommersiya kimi prinsipdə yeni sahələrin yaranması ilə ənənəvi iqtisadiyyatın strukturunda keyfiyyət çevrilmələrini şərtləndirir.

İKT sektoru bu gün dünya iqtisadiyyatının ən inkişaf etmiş və gəlirli sahəsidir. Hətta bir sıra dövlətlər öz büdcəsinin böyük bir hissəsini bu sektordan alınan gəlirlər hesabına formalaşdırırlar. İKT-nin təsiri Azərbaycanın iqtisadiyyatına da öz təsirlərini göstərməkdədir.

Inkişaf və tərəqqi istənilən dövlətin əsas məqsədləri hesab edilir. Bu məqsədlərə çatmağın müxtəlif metod və vasitələri mövcuddur. Artıq mövcud kommunikasiya şəbəkələrinin təkmilləşdirilməsi və yeni şəbəkələrin təşkili bu prosesi daha da sürətləndirir. İKT dayanıqlı iqtisadi inkişafda nailiyyətlər qazanılması üçün mühüm vasitədir. Azərbaycan Respublikası rəhbərliyinin dəqiq işlənmiş yanaşması hesabına İKT sektorunun inkişafında və iqtisadiyyatın bir çox sferalarında yeni və qabaqcıl texnologiyaların tətbiqində təqdirəlayiq nəticələrə imza atılmışdır. Yeni texnologiyaları tətbiq etməklə Azərbaycan elektron dövlət quruculuğuna uyğun hazırlığını inkişaf etdirmiş və bu sahədə əhəmiyyətli təcrübə qazanmışdır. Bunun da nəticəsində vətəndaşların həyat səviyyəsi yüksəlmişdir. İqtisadi və siyasi sabillik ölkənin dinamik inkişafı üçün geniş imkanlar açmışdır.

Azərbaycanda iqtisadi və siyasi dəyişikliklərin həyata keçirilməsi, eləcə də Azərbaycan iqtisadiyyatının beynəlxalq iqtisadi sistemə inteqrasiya prosesi sonda yüksək iqtisadi artım və Azərbaycan cəmiyyətinin demokratikləşdirilməsi ilə

nəticələnmişdir. Azərbaycan ÜDM-in artımına görə son illər sürətlə inkişaf edən dövlətlər sırasına daxil olmuşdur.

2016-cı ildə istehsal strukturunun əsası bu şəkildə özünü göstərdi: sənaye - 22, 345 milyard, ticarət və təmir xidmətləri – 6, 152 milyard manat, inşaat - 6, 004 milyard manat, nəqliyyat və anbar təsərrüfatı – 4,102 milyard manat, kənd təsərrüfatı – 3,369 milyard manat, turizm və ictimai xidmətlər – 1, 436 milyard manat, informasiya və rabitə - 1,06 milyard manat. Ölkə ÜDM-də qeyri-neft sektorunun payına bütünlükdə 65,7% (39,403 milyard manat) və neft-qaz sektorunun payına - 34,3% (20,584 milyard manat) düşür. Lakin milli iqtisadiyyatda nəzərəcarpacaq struktur dəyişiklikləri gedir, iqtisadiyyatın aparıcı sahəsi olan sənayeni izləmək olar. Eyni zamanda neftin tədarükünün 1,4%, təbii qazın – 3,9% azalması müşahidə olunur. Ölkədə elektrik təchizatının istehsalı 3,3 dəfə artıb, 2,7 dəfə tekstil sənayesinin artımı müşahidə olunub, geyim istehsalı 41%, dəri və ayaqqabı məmulatı – 67,9%, metallurgiya məhsul istehsalında artım 0,3%, metaldan hazır məhsullar – 24,9%, kompüter və elektron məhsullar – 7,4%, avtomobillər – 17%, maşın və avadanlıq – 14,9%, kimya sənayei məhsulları – 12,7% və tütün istehsalı – 13,4% və s. artmışdır. ÜMD-dən dövlət borcunun 20% olması qorxulu deyil.

Qeyd etmək lazımdır ki, tekstil sənayesinin bu qədər iti artımı kənd təsərrüfatında nəzərəcarpacaq artıma, xüsusi halda texniki mədəniyyətin yüksəlməsinə kömək edir. 2017-ci il üçün pambıq üçün sahələrin genişləndirilməsi və ipək-parça emalı üzrə barama yığımının yüksəldilməsi üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Bununla yanaşı neft-qaz sahələri və dünya bazarlarında neftin qiymətinə təsir amili milli iqtisadiyyata getdikcə daha az təsir göstərəcəkdir. Dövlət tərəfindən aparılan tədbirlər bir daha milli iqtisadiyyatın cari ildə artmasına gətirib çıxaracaq zəmin hazırlayır. Proqnozlara görə ÜDM-in payı 1% artacaq, ümumi daxili məhsulun həcmi 61,419 milyard manata çatacaq. Müqayisə

üçün qeyd edək ki, Azərbaycanda ÜDM 2015-ci ildə 1,1%, 2014-cü ildə 2,8% və 2013-cü ildə 5,8% artmışdı⁷.

Beləliklə, İKT-nin hər yerdə yayılması həm iqtisadi, həm də ümumsosial və spesifik olaraq şəxsi xarakter daşıyır. Burada biznesin, əməyin, ailənin, cəmiyyətin problemləri toplanır. Bu problemlər daima mürəkkəbləşir, kommunikasiyalılığın sürəti daima artdığından yeni kommunikasiyaların yayılması onların mənimsənilmə imkanlarını üstələyir. İKT radikal olaraq insanın informasiyanın emal, saxlanma, ötürülmə imkanlarını dəyişir, lakin eyni zamanda həm də ondan yeni vərdiş və düşüncə tələb edir. İnformasiya resurslarının və kommunikasiya vasitələrinin böyük spektrinin mövcudluğu əvvəllər olduğundan fərqli şəkildə informasiyanın daha strateji üstünlüyünə gətirib çıxarır. Lakin bu üstünlüklərin reallaşması inkişaf etmiş kommunikasiya iqtisadiyyatı çərçivəsində insanın və cəmiyyətin rifahının yüksəldilməsinə yönəlməlidir.

3.3 Dövlət informasiya siyasəti sistemində “Elektron dövlət” informasiya mühitinin idarəetmə obyektı kimi

Dövlət hakimiyyəti və idarəetmə orqanları informasiya cəmiyyətinin və informasiya infrastrukturunun quruculuğu prosesində informasiya fəzasında cəmiyyətin “elektron dövlət” (ing. e-government) adlanan fəaliyyət subyektini formalaşdırırlar. Bu termin informasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı prosesində digər ictimai institut və mexanizmlərlə yanaşı özünün yeni obrazının – İnternet kimi qlobal informasiya texnologiyalarına əsaslanan virtual informasiya mühitində mövcud proyeksiyasının yaranması ilə gündəmə gəldi. Xüsusi halda Qlobal

⁷ <https://ru.sputnik.az/economy/20170118/408496779/ekonomika-mojet-vernutsya-k-rostu.html>

informasiya cəmiyyətinin Okinava xartiyasında ⁸ deyilir: “İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları iyirmi birinci əsr cəmiyyətinin formalaşmasına təsir göstərən ən mühüm amillərdən biridir. Onların inqilabi təsiri insanların həyatına, təhsilinə və işinə, həmçinin dövlət və vətəndaş cəmiyyətinin qarşılıqlı təsirinə toxunur”⁹.

Bütünlükdə dövlət aparatı üçün informasiya texnologiyaları – elə geniş sahədir ki, o, bir çox komponentlərə ayrılır və elektron dövlət də bu sferada informasiya texnologiyalarının nisbətən böyük olmayan yalnız bir komponentidir.

ABŞ-da elektron hökumət dedikdə ölkə əhalisi ilə, eləcə də xaricilərlə, turistlərlə ölkənin qarşılıqlı təsiri üçün nəzərdə tutulmuş dövlət kompüter sistemləri başa düşülür. Bu cür strukturlar biznes, ictimai təşkilatlar, regional və bələdiyyə orqanları və s. ola bilər.

Bununla yanaşı elektron hökumət anlayışının birqiymətli tərfi mövcud deyil. Ümumi halda bu termin altında yalnız icraedici hakimiyyətin şəbəkə infrastrukturu deyil, həm də bütövlükdə dövlət orqanlarının və idarəetməsinin bütün infrastrukturu başa düşülür.

Elektron hökumətin əsasını cəmiyyətin nöqteyi-nəzərindən dövlət hakimiyyətinin və idarəetmənin bütün səviyyələrində optimal fəaliyyətini təmin edən dövlət şəbəkə informasiya infrasturkturu kimi dövlət şəbəkə informasiya infrastrukturu təşkil edir. Bu halda “elektron hökumət” adı altında hakimiyyətin icra orqanlarının cəmiyyətdə öz funksiyalarını yerinə yetirmə prosesini dəstəkləyən informasiya-telekommunikasiya şəbəkə infrasturkturu başa düşülür. Hökumət daxilində işləyən bütün sistemlər - hökumət informasiya sistemlərinin hissəsidir, lakin onların hamısı elektron hökumətin tərkibinə daxil olmur. Məsələn, xarici məsələlərin həlli üçün dövlət təşkilatlarının nəzdində hesablama texnikasından istifadə elektron hökumətə aid edilmir. Elektron hökumət sistemlərinə tipik nümunə İnternetdə dövlət strukturlarının işi və ya vergilərin ödənilməsi haqqında informasiyanın təqdim olunmasıdır.

⁸ xartiya - ictimai-siyasi cəhətdən əhəmiyyəti olan bəzi sənədlərin adı)

⁹ 22 iyul 2000-ci il tarixində Okinavada keçirilmiş sammitdə qəbul edilmiş sənəd

Dövlət hakimiyyət orqanları və cəmiyyət arasında informasiya mübadiləsinin müasir inkişaf metodları bazasında informasiya açıqlığı və qəbul edilmiş qərarların razılaşdırılması, etimad və cəmiyyətlə dövlət hakimiyyət orqanları arasında qarşılıqlı təsir səviyyəsinin yüksəldilməsi üçün prinsipcə yeni imkanlar yaradılır.

Azərbaycanda elektron hökumət inkişaf mərhələsindədir və ölkə hakimiyyət orqanları tərəfindən ən müasir İKT-nin genişmiqyaslı istifadəsinin səmərəliliyini yüksəltmək və bununla da bütünlükdə hökumət və cəmiyyət arasındakı münasibətlərin keyfiyyətini inkişaf etdirmək niyyətindədir.

İnformasiya texnologiyaları hakimiyyət orqanları ilə vətəndaşlar arasında qarşılıqlı əlaqələr üçün əlavə imkanlar açır, hökumətin fəaliyyəti haqqında cəmiyyətin informativliyini yüksəldir və bu da öz növbəsində həm də şəffaflığı artırır. Hökumət qabaqcıl texnologiyaları aktiv tətbiq etməklə demokratiyanı gücləndirir. Hələ 2000-ci ildə Azərbaycanda seçkiqabağı kompaniyalar zamanı informasiyanın emalının və yayılmasının avtomatlaşdırılması məqsədilə Seçki İnformasiya mərkəzi yaradılmışdır. O zamandan indiyə kimi parlament və prezident seçkilərində rəşional olaraq “Seçki” Dövlət avtomatlaşdırılmış İnformasiya sistemi fəaliyyət göstərir. Bu sistem demokratik seçkilərlə yanaşı həm də siyasi və ictimai proseslərin mühüm vasitəçisinə çevrilmişdir.

Azərbaycan elektron hökumət quruculuğu sahəsində böyük uğurlar əldə etmişdir. Bu, BMT reytingində elektron hökumətin (E-Government Survey 2016) inkişaf səviyyəsinə görə yüksək qiymətləndirilməsində özünü göstərir. “Əgər BMT tərəfindən son iki ildə nəşr olunan reytinglərə nəzər salsaq, e-hökumətin inkişaf reytinginə görə Azərbaycanın 12 mövqe irəliləyərək 56-cı yeri tutduğunu görmək olar. Əvvəlki reytingdə isə bu göstərici üzrə 68-ci yerdə idi. Elektron iştirak indeksinə görə də 30 mövqe irəliləmə var, bu göstərici üzrə ölkə 77-ci yerdən 47-ci yerə qalxmışdır”.¹⁰ Bu göstəricilərin əldə olunmasında elektron xidmətlərin və onların

¹⁰ <http://www.trend.az/business/it/2565708.html>

göstərilməsi üçün infrastrukturun hazırlanmasının böyük rolu vardır. Məsələn, elektron iştriak indeksi elektron xidmətlərdən əhalinin necə istifadə etməsi ilə qiymətləndirilir. 2016-cı ilin birinci yarımilində Azərbaycanın “Elektron portalı”nda elektron xidmətlərə müraciət edənlərin sayı 8 milyonu aşmışdır, bu da faktiki olaraq portalın buraxıldığı andan onun e-xidmətlərinə olan müraciətlərin ümumi sayının 30 faizini təşkil edir. Bu, bir daha əyani sübutdur ki, portal vətəndaşların tələbatını tamamilə ödəyən böyük tələblə istifadə olunan elektron xidmətləri həyata keçirir. “Hal-hazırda ölkənin 41 dövlət müəssisəsinin 423 elektron xidməti portalda yer almışdır” (qeyd: yenə 8-də). e-hökumət portalı vətəndaşlarla dövlət müəssisələri və özəl sektor arasında işi dəstəkləyən açar alətdir. O, vətəndaşlar tərəfindən sorğulanan sənədlərin sayının onların elektron formada təqdim olunmasına hesabına azalmasını təmin edir.

Azərbaycanın coğrafi mövqeyi iqtisadi və siyasi nöqteyi-nəzərdən böyük əhəmiyyətə malikdir və bu da onun informasiya mərkəzi kimi Şərqlə Qərb arasında beynəlxalq rol oynaması üçün zəruri şərait yaradır.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Sənayenin inkişafı və informasiyanın alınması, emalı, çevrilməsi, ötürülməsi və istifadəsinin metod və vasitələrinin təkmilləşdirilməsi hesabına cəmiyyətin informasiyalaşdırılması insanı işdə yorucu əl əməyindən azad edir, istehsal və sosial sferalarda avtomatlaşdırmanın yüksək səviyyəsini təmin edir, bununla da istehsalın enerji tutumunun səviyyəsinin aşağı salınmasına və onun səmərəliliyinin yüksəldilməsinə gətirib çıxarır, yəni ölkənin iqtisadi inkişafına, onun müdafiə qabiliyyətinin yüksəldilməsinə və vətəndaşların sosial fəaliyyətinin genişlənməsinə həlledici təsir göstərir.

Yüksək inkişaf etmiş informasiya cəmiyyətində nəinki istehsal, bütünlükdə həyatın forması, maddi dəyərlərə münasibətdə mədəni asudə vaxtın əhəmiyyətini artıran dəyərlər sistemi də dəyişilməlidir. Hər şeyin istehsala və əmtəə istehlakına istiqamətlənmiş sənaye cəmiyyəti ilə müqayisədə informasiya cəmiyyətində intellekt, bilik istehsal və istehlak olunur ki, bu da əqli əməyin payının yüksəlməsinə səbəb olur. İnsandan yaradıcılığa bacarıq tələb olunur, biliyə tələb artır.

Beləliklə, insanların fəaliyyəti əsasən informasiya resurslarının təşkilinə və istifadəsinə mərkəzləşir, maddi və energetik resursların istehsalı isə maşınlara etibar edilir. Müasir dövrdə bütün bəşəriyyəti insanların informasiya birliyində birləşdirən vahid informasiya fəzasının qurulmasının təməli qoyulmuşdur.

Müxtəlif müəlliflərin mövqelərinin təhlili və həmçinin aparılmış tədqiqatlar bizə təsdiq etməyə imkan verir ki, informasiya iqtisadiyyatı iki cür: metaiqtisadiyyat - elmi iqtisadiyyat kimi, uyğun texnologiya və vasitələrin köməyi ilə informasiyanın istehsalı, yayılması, mübadiləsi və istehlakı əsasında baş verən münasibətlərin məcmusu kimi anlaşıla bilər. Bu da bizə üç böyük bazarın – informasiya texnologiyaları bazarının, informasiya resursları bazarının və informasiya texnikası və aparat vasitələri bazarlarının mövcudluğu haqqında danışmağa imkan verir.

İqtisadiyyatın informasiya sektoruna aşağıdakı əlamət və xarakteristikalar xasdır: informasiya və biliyin əhəmiyyətinin yüksəlməsi; sosial və istehsal

sferalarının informasiyalaşdırılması; yeni tipli təsərrüfat münasibətlərinin formalaşması və iqtisadiyyatın və sosial sferanın sahələrinə katalizator təsiri; istehsalın təşkilliyinin və qeyri-konsentrasiya dərəcəsinin yüksəlməsi; cəmiyyətin informasiya cəmiyyətinə transformasiyası və s.

İl-nin təkamülü bir çox çətinliklərlə əlaqədardır ki, bu da ölkəni bir sıra qabaqcıl ölkələrdən geriliyinin aradan qaldırılması istiqamətdə tədbirlərin gücləndirilməsinə təkan vermişdir.

İl-nin qloballaşma, texnologiyaların transformasiyası, açıq tipli iqtisadiyyatın formalaşması kimi müsbət təsirləri ilə yanaşı informasiya bazarının formalaşmasını və təkmilləşməsinə yubadan bir çox amillər də vardır. Bu amillərin neqativ təsirlərinin aradan qaldırılmasında ilkin vasitələr - dövlət informasiya siyasətinin və uyğun strategiyalar kompleksinin işlənilməsi; ölkə iqtisadiyyatının strukturunun modernləşdirilməsi və informasiya assimetriyasının aradan qaldırılmasıdır.

İnformasiya xidmətləri bazarının formalaşması və aktivləşməsi üçün bir neçə istiqamət təklif edilmiş və əsaslandırılmışdır; a) əhali üçün ümməlçatar kompleksin formalaşması; b) informasiya bərabərsizliyinin hamarlanması və istehlak sektorunun inkişafı; v) əhalinin informasiya savadlılığının yüksəldilməsi; q) milli informasiya bazarının dövlət tərəfindən dəstəklənməsi; d) informasiya sferasında mülkiyyətçilik hüququnun tənzimlənməsi; e) təhsil və elm sferalarına dövlət dəstəyi; k) informasiya sahələri üçün kadr hazırlığı problemlərini həlli.

İnformasiya infrastrukturunun formalaşması və inkişafı sahibkarlıq iqliminin dəyişilməsi və iqtisadiyyatın informasiya sektorunda rolunun yüksəldilməsidir. Azərbaycanda dövlət, regional, normativ-hüquq, institusional və texniki-texnoloji istiqamətlər çərçivəsində tədbirlər planının həyata keçirilməsi təklif olunur.

İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT

1. *Bell D.* Die dritte tecnologische Revolution und ihre möglichen socioökononischen Konsequenzen. // *Mercur.* – 1990. – Jg. 44. – H. 1. – S. 28–47.
2. *Игнацкая М.А.* Структурно-функциональный анализ новой экономики. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2002. – 428 с.
3. *Machlup F.* The Production and Distribution of Knowledge in the United States. – Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1962. – 416 p.
4. *Кастельс М.* Информационная эпоха: экономика, общество, культура. – М.: Государственный университет – Высшая школа экономики, 2000. – 606 с.
5. *Martin W.J.* The Information Society. – London: Aslib, 1988. – xi, 174 p.
6. *Винер Н.* Человеческое использование человеческих существ: кибернетика и общество. // *Винер Н.* Человек управляющий. – СПб.: Питер, 2001. С. 3–196.
7. *Винер Н.* Мое отношение к кибернетике. Ее прошлое и будущее. – М.: Советское радио, 1969. – 24 с.
8. *Ясперс К.* Смысл и назначение истории. – 2-е изд. – М.: Республика, 1994. – 527 с.
9. *Винер Н. Я* – математик. – Ижевск: НИЦ “Регулярная и хаотическая динамика”, 2001. – 336 с.
10. Управление общественными отношениями: Учебник / Под общ. ред. В.С. Комаровского. – М.: Издательство РАГС, 2003. – 400 с.
11. *Винер Н.* Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине. – М.: Наука; Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с. [с.300]

12. *Wiener N. Time and the Science of Organization. // Wiener N. Collected Works with Commentaries. –Vol. 4. – Cambridge, Mass.; London: The MIT Press, 1985. P. 247–252.*
13. *Соловьев А.И. Политическая коммуникация: к проблеме теоретической идентификации. // Полис. – 2002. – № 3. – С. 5–18.*
14. Государство в XXI веке. Веб-страница корпорации Microsoft. <http://www.microsoft.com/rus/government>;
Окинавская хартия глобального информационного общества. Принята 22 июля 2000 г. лидерами стран G8, Окинава; Проблемы преодоления «цифрового неравенства» в России и странах СНГ. Материалы международного семинара. М.: Дом Правительства РФ, 28 ноября 2000 г.; Технологии информационного общества – Интернет и современное общество: Материалы Всероссийской объединенной конференции. Санкт-Петербург, 20–24 ноября 2000 г. СПб., 2000.
15. Абдурахманов М.И., Баришполец В.А., Манилов В.Л., Пирумов В.С. Геополитика и национальная безопасность. Словарь основных терминов и определений / Под общей ред. В.Л. Манилова. М.: РАЕН, 1998.
16. Попов В.Д. Информациология и информационная политика. М.: Изд-во РАГС, 2001.
17. Почепцов Г.Г. Информационные войны. М.: Рефл-бук, К.: Ваклер, 2000.
18. Грачев Г.В. Информационно-психологические операции во внутривнутриполитической борьбе в России в современных условиях // Информационно-психологическая безопасность избирательных кампаний. М., 1999.
19. Грачев Г.В., Мельник И.К. Манипулирование личностью: организация, способы и технологии информационно-психологического воздействия. М.: ИФ РАН, 1999.

20. Модестов С.А. Информационное противоборство как фактор геополитической конкуренции. М.: Издательский центр учебных и научных программ, 1998.
21. Машлыкин В.Г. Европейское информационное пространство. М.: Наука, 1999. <http://isn.rsuh.ru/iu/m4.htm>
22. http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf
The Global Information Technology Report 2016 Innovating in the Digital Economy
23. Складченко Р. П. Информационная экономика: от теории к практике
// http://*****/mts18.html
24. Shannon C.E. A mathematical theory of communication B.: S.T.S., 1948.
25. Shapiro C., Varian H.R. Information Rules: A Strategic Guide to the network Economy-Harvard Business School Press, 1998, p.352
26. Trauth E.M. The Culture of an Information Economy. Influences and Impact in the Republic of Ireland // Netherlands: Kluwer Academic Publishers. P.450.
27. Днепровская Н.В. Информационные факторы инновационного развития экономики. URL: <http://lib.znate.ru/docs/index-274184.html>
28. Грум – Гржимайло Ю.В. Экономика информационного общества: иллюзии и реальность // Информационно общество. 201. Вып.2. С.12-20.

РЕЗЮМЕ

Предлагаемая магистерская диссертационная работа посвящена к исследованию проблем формирования и структурной трансформации информационной экономики в Азербайджане. Здесь были рассмотрены вопросы, связанные с развитием информационного общества и информационной экономики в республике. Тщательно были изучены один из ключевых компонентов информационного общества - информационные ресурсы и их классификация, методы представления через описание информации объекта. Были раскрыты сущности понятий «информационное пространство» и «информационная среда», далее глобальная информационная среда, ее особенности, возможности и предметы, понимание природы и роли различных социальных групп в ней.

Изучены факторы, влияющие на развитие и функционирования механизмов информационного рынка и исследованы результаты мер проведенных управляющими органами в рамках Государственной Программы. Исследованы процесс формирования информационной экономики, ее этапы развития и основные положения и изложены роль основных компонентов информационной экономики. Обоснована роль информационных и коммуникационных технологий в структуризации современной экономики, ее отличительные особенности по сравнению с традиционными технологиями, влияния качественно нового характера и приоритетного направления и применения в государственном управлении в виде «Электронное государство».

SUMMARY

The proposed master's thesis is dedicated to the study of problems of formation and structural transformation of the information economy in Azerbaijan. The issues related to the development of the information society and information economy in the republic were discussed here. One of the key components of the information society was carefully studied - information resources and their classification, methods of presentation through the description of the information of the object. The essence of the concepts of "information space" and "information environment" was revealed, then the global information environment, its features, capabilities and subjects, understanding of the nature and role of various social groups in it.

Factors influencing the development and functioning of the information market mechanisms were studied and the results of measures conducted by the governing bodies within the framework of the State Program were investigated. The process of formation of the information economy, its stages of development and basic provisions, and the role of the main components of the information economy are explored. The role of information and communication technologies in the structuring of the modern economy, its distinctive features in comparison with traditional technologies, the influence of a qualitatively new character and the priority direction and application in public administration in the form of the "Electron State" are justified.