

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ(UNEC)
MAGİSTRATURA MƏRKƏZİ

Əlyazması hüququnda

SAİLOVA JALƏ NÜSRƏT QIZI

İQTİSADIYYATIN İNNOVASİYALI İNKİŞAFININ İDARƏ EDİLMƏSİNDƏ
İNFORMASIYA-TELEKOMMUNİKASIYA TEXNOLOGİYALARININ
TƏTBİQİ MƏSƏLƏLƏRİNİN HƏLLİ

mövzusunda

MAGİSTR DİSSERTASIYASI

İxtisas şifri və adı :

060509 - Kompyuter elmləri

İxtisaslaşmanın adı :

İnformasiya sistemləri

Elmi rəhbər :

i.f.d. S.A.BƏDƏLOVA

Magistr proqramının rəhbəri:

akad. Ə.M.ABBASOV

Kafedra müdiri:

akad. Ə.M.ABBASOV

BAKİ-2020

MÜNDƏRİCAT

GİRİŞ	4
I FƏSİL. İQTİSADİYYATIN İNNOVASIYALI İNKİŞAFININ İDARƏ EDİLMƏSİNİN NƏZƏRİ ASPEKTLƏRİ	6
1.1. İnnovasiya yönümlü olan iqtisadi inkişafın təmin edilməsi üçün konseptual və elmi- nəzəri yanaşmalar	6
1.2. Dünya üzrə elmi-texnoloji inkişafda əsas qlobal meyllər	17
1.3. İqtisadiyyatın müasir inkişaf mərhələsində elmi-texnoloji inkişaf səviyyəsinin təhlili və qiymətləndirilməsi	19
1.4. Qlobal innovasiya prosesində texnoloji liderliyin təmin edilməsinə konseptual yanaşmalar	23
II FƏSİL. İNFORMASIYA VƏ TELEKOMMUNİKASIYA TEXNOLOGİYALARININ TƏTBİQİNİN SƏMƏRƏLİ ÜSUL VƏ FORMALARININ İNKİŞAF YOLLARI	29
2.1. İnformasiya və telekommunikasiya texnologiyaları rəqabətqabiliyyətli istehsalın və sosial mühitin inkişafında əsas amil kimi	29
2.2. Konkret informasiya və telekommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi üzrə proqramların formalaşması və reallaşması	37
III FƏSİL. SOSIAL-İQTİSADI SUBYEKTLƏRİN İNNOVATİV İNKİŞAFINDA İNFORMASIYA VƏ TELEKOMMUNİKASIYA TEXNOLOGİYALARININ TƏTBİQİ	49
3.1. İnformasiya və telekommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi məqsədilə elmi- texnoloji şuranın yaradılması və fəaliyyəti metodikası	49
3.2. Sosial-iqtisadi subyektlərin konkret texnologiyanın tətbiqi üzrə texnoloji platformanın formalaşdırılmasına hazırlığın qiymətləndirilməsi	55

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR.....	71
İSTİFADƏ OLUNAN ƏDƏBİYYAT SİYAHISI	74
SUMMARY	76
PE3IOME	78

GİRİŞ

XXI əsrin əvvəlində cəmiyyətin və iqtisadiyyatın inkişafına təsir edə bilən mühüm amillərdən biri də İKT idi. İnkişafına davam edən və inkişaf etmiş ölkələr İKT-nin yarada bildiyi üstünlüklərdən yüksək səviyyədə faydalana bilir və iqtisadiyyatda böyük uğurlara imza atırlar. İKT-nin tətbiq edilmə dərəcəsi ölkənin iqtisadi, elmi potensialının, həmçinin onun dövlətdə olan idarəçiliyinin səviyyəsinin başlıca xüsusiyyətlərindəndir. Hazırda Dünya bazarında zamanla elektron biznesin əhəmiyyətinin daha da artdığı görülür və ölkələrin iqtisadi sahədə rəqabətdə olan qabiliyyəti İKT-dən effektiv şəkildə istifadə səviyyəsindən asılıdır. Bu sahədə inkişaf üzrə Azərbaycanda bir sıra addımlar atılmış və İKT dövlət siyasətinin bir tərkib hissəsinə çevrilmişdir. Prezidentin təşəbbüsü ilə İKT sahə üzrə səmərəli addımlar atılmışdır.

Azərbaycan iqtisadi gələcəyini zamanla daha çox irəli səviyyəyə aparacaqdır. Respublikamızın dünyada mövqeləri möhkəmlənməkdə davam etməkdədir. Bu hal da onun gücünü gələcək zamanda daha da artıracaqdır. Rəhbərliyin yeritdiyi bu siyasət xalqın rifahının tam olaraq yaxşılaşdırılmasına yönəldilmişdir. Böhran dövründə belə ölkəmiz iqtisadiyyatını inkişaf etdirməkdədir. Beləliklə qeyd etmək olar ki, uzunmüddətli dayanıqlı olan inkişafın təmin edilməsi məqsədilə iqtisadiyyatın sahələrinin hamısında yeni inisiativlər irəli sürmək, eləcə də yeni addımlar atmaq və müasir ölkə iqtisadiyyatının sürətli inkişafının təmini ən vacib vəzifələrdəndir.

Tədqiqatın predmeti. Azərbaycanda iqtisadiyyatın innovasiyalı inkişafında İKT sektorunun rolunun təhlilidir. Bu sektorun respublikada idarəetmədə və cəmiyyətin inkişafı üçün əvəzedilməz yerini təhlil etməkdir. İKT-nin tətbiqilə ölkə iqtisadiyyatında olan müsbət olan dəyişiklikləri təhlil etməklə öyrənməkdir.

Nəzəri və təcrübi əhəmiyyəti. Sahə üzrə alimlərimizin irəli sürdüyü inkişaf proseduraları və modelləri istifadə etməklə təhlillər apararaq daha da praktik əhəmiyyəti olan və səmərəli müddəaları əldə etməkdir.

Tədqiqatların elmi yeniliyi təhlillər, araşdırmalar və mülahizələr ilə daha xeyirli və effektiv layihə variantlarına çıxmaq, həmçinin İKT-nin inkişaf perspektivləri üzrə fikir irəli sürməkdən ibarətdir.

Tədqiqat işinin əhəmiyyəti araşdırmalarla əldə olunmuş mülahizə, nəticə təkliflərlə səbəblənir.

Tədqiqat işi girişdən, 3 fəsil, 8 paragraf, nəticə və ədəbiyyat siyahısından ibarətdir. Birinci fəsildə - İqtisadiyyatın innovasiyalı inkişafının idarə edilməsinin nəzəri aspektləri nəzərdən keçirilmişdir. Burada iqtisadiyyatın müasir inkişaf mərhələsində elmi-texnoloji inkişaf səviyyəsinin analizi və qiymətləndirilmə prosesi parılmışdır. İkinci fəsildə İKT-nin tətbiqinin səmərəli üsul və formalarının inkişaf yolları araşdırılmışdır. Üçüncü fəsildə Sosial-iqtisadi subyektlərin innovativ inkişafında bu texnologiyaların tətbiq olunmasının xüsusi xarakteristikaları göstərilmişdir.

Eyni zamanda, üçüncü fəsildə real olan, həmçinin həll olunması gözlənilən bir sıra problemlər tədqiq edilmiş və son olaraq əhəmiyyətli olan nəticələr qeyd olunmuşdur.

I FƏSİL.İQTİSADİYYATIN İNNOVASIYALI İNKİŞAFININ İDARƏ EDİLMƏSİNİN NƏZƏRİ ASPEKTLƏRİ

1.1.İnnovasiya yönümlü olan iqtisadi inkişafı təmin edilməsi üçün konseptual və elmi-nəzəri yanaşmalar

Dünya inkişafının müasir mərhələsində əsas xüsusiyyət kimi insan sivilizasiyasının sənaye cəmiyyətindən post sənaye cəmiyyətinə keçidi götürülür. Bu isə, texnika və elmin cəmiyyətin həyatına daha da artan təsirin global olaraq xarakteri, həmçinin irimiqyaslı olan tarix və sosial-iqtisadi dəyişikliklərə gətirib çıxaran elmi-texnoloji yüksəlişlərlə əlaqəlidir. Eyni zamanda, iqtisadi artımda başlıca olan mənbələr və amillər toplusu da dəyişikliyə uğrayır. Onlardan iqtisadi sistemin inkişafına təsir göstərə biləcək kapitalla və təbii resurslarla bərabər, integral bir resursa çevrilən elmi biliklər olduqca vacib bir elementə çevrilməyə başlayır. Təcrübədə isə bu hal yeni olan biliklərin texnoloji yeniliklərə və yaxud məhsula çevrilmə prosesini təmin olunması üçün şərait yaradan innovasiyanı ön plana çıxarır. Həqiqətdə innovasiya prosesi sosial-iqtisadi münasibətlərin keyfiyyətini, həmçinin təkrar istehsal tipi dəyişməklə və özünəməxsus yığım effektivliyinin və yığım formasının xüsusi bir çox qiymətləndirmə kriteriyaları kəsb edən müasir innovasiya yönümlü olan iqtisadiyyatı yaradır və bununla da təsərrüfatçılıq sisteminin fəaliyyəti zamanı əsas rolə sahib olmağa başlayır. Hazırda nəzəri cəhətdən innovasiya yönümlü iqtisadiyyatın təşəkkülü barədə danışmaq mümkündür. Belə halda iqtisadi artım olaraq istehsalın intellektləşdirilmə prosesi götürülür. Daha aydın desək, ÜDM artımı, elmtutumlu xidmət və məhsulların buraxılışı, eyni zamanda həyata keçirilməsi hesabına əldə olunur. Ümumilikdə, bu tip iqtisadiyyatda maddi baza olduqca inkişaf etmiş maşınqayırma ilə keyfiyyət olaraq istehsalın yeni bir təşkiliylə səciyyələndirilir və bunun əsasında isə istehsal proseslərinin avtomatlaşdırılma, informasiyalaşdırılma və intellektləşdirilmə prosesini təmin edə bilən elmtutumlu olan sahələr durur [11].

Nə qədər ki, cəmiyyət inkişaf etdi, elm özündə xüsusi qanuna uyğunluqlar, iş metodları, artım meylləri, texnika və texnologiyası, xüsusi olaraq yetişdirilmiş kadrları, həmçinin əməyin təşkilinin sistem və prinsipləri ilə insan fəaliyyətində müstəqil bir sahəyə çevrilə bilmişdir. Qeyd olunmuş sfera son hədd artımı üzrə məlumatı olmayan əksər sferalardan fərqlənərək daima olaraq inkişaf etməkdədir. Elm sektoru üçün götürülən əmək resursu, material resursu və maliyyə resursları müəyyən bir məhdudiyyətə sahibdir. Resursların belə məhdudluğu həmin məhdud olan resursların müəyyən bir prioritet istiqamətlər, xüsusilə də, ETF növlərinə məqsədli olaraq cəlb olunması üzrə uyğun taktikanı və strategiyaları işləyərək hazırlamağa vadar edir.

ETF bir çox növlərə malikdir. Onlar arasında olan sərhədlər şərti xarakter daşıyır, demək olar ki, onları ayırmaq çətindir. Bu sahədə məşğul olanlar sadəcə onun bir tipi ilə məhdudlanmışlar. İxtiraçı, alimlərin iştirakı bütün elm-istehsal-istehlak tsiklinə mümkün olur.

ETF kateqoriyasının müəyyən edilməsinə belə yanaşma elmi-texniki tərəqqi idarəsi üçün metodoloji tərəfdən çox vacibdir. ETF elm-istehsal-istehlak tsikli üzrə təsəvvürü praktiki olaraq istifadə etməyə imkan verir.

Elmin bilavasitə məhsulu əmtəəyə çevrilir və nəticədə yenilik olaraq çıxış edir. Bu məhsul iki yolla: qeyri-bazar və bazar reallaşdırılması ilə istifadə edilə bilər. Qeyd edə bilərik ki, intellektual fəaliyyət məhsulunun bazarda reallaşdırılması zamanı o, artıq yenilik kateqoriyasında yox, yeni tətbiq olunan, yəni innovasiya kateqoriyasına keçmiş hesab edilir.

Innovasiya termin olaraq təqribi olaraq 15-20 il əvvəl təcrübi fəaliyyət sahəsi və elmi ədəbiyyatda olduqca yayılmışdır.

Bu terminin sinonimi olaraq yenidən götürülür ki, bu isə öncələr olmayan bir yeniliyi özündə ifadə edir [30, s.7].

Yenilik idarəetmə sisteminə, istehsalda tətbiq olunduğundan sonrakı mərhələdə bazarda istehlak olunan bir məhsula çevrilir, onun reallaşdırılmasından isə sosial ,

iqtisadi və yaxud da başqa bir sıra effekt növləri əldə olunur, dəqiq desək yeni bir kateqoriya- innovasiyayaçevrilir.

Ədəbiyyatların əksəriyyətində innovasiyayaaid bir çox təriflər vardır. Tədqiqatçıların bu kateqoriyaya yüksək dərəcədə diqqət ayırmaqlarına baxmayaraq, bu günə kimi elmi fikir innovasiyanın elə universal bir tərifini hazırlayıb ki, eyni zamanda praktikanın və nəzəriyyənin tələblərini ödəyə bilsin və onları həyata keçirə bilən konkret subyekt-region, dövlət, sahə və yaxud müəssisə baxımından müvafiq olsun.

Innovasiya sadəcə istehsala tətbiq edilən obyekt yox, həmçinin uğurlu şəkildə tətbiqi və mənfəət gətirməsidir. Elmi-tədqiqatların nəticələrinə əsasən innovasiya keyfiyyət olaraq əvvəlki oxşarından bir qədər fərqlidir.

XX əsrin əvvəlləri innovasiya terminini avstriya, sonra isə amerika alimi olan Jozef Şumpeter yeni iqtisadi kateqoriya olaraq elmi dövriyyəyə daxil etmişdir. Şumpeter bir çox əsərində innovasiya məsələlərini nəzərdən keçirmiş və innovasiya prosesin tam olaraq təsvirini vermişdir. İlk olaraq isə 1911-ci ildəİqtisadi inkişaf nəzəriyyəsi işində innovasiya məsələlərinin aydın izahını vermişdir.

Şumpeter inkişaf üçün aşağıdakı 5 dəyişikliyi vermişdir:

- 1)texnoloji proseslərin, həmçinin yeni texnikanın istifadəsi;
- 2) yeni xüsusiyyətlərə sahib ola bilən bir sıra məhsulların tətbiq edilməsi;
- 3) istehsalın dəyişikliyi və təşkil olunması, həmçinin maddi və texniki təchiz olunması;
- 4) bir çox satış bazarlarının yaranması.
- 5) yeni olan xammalın istifadə edilməsi;

Alim iqtisadiyyatda əsas fiqurun novator-sahibkarolacağını sübut etdi. O, belə fikirləşirdi ki, innovasiya-müasir istehsal, nəqliyyat vasitələrinin, istehlak malları, sənayedə təşkilati formaların, bazarların tətbiqi və istifadə edilməsi məqsədilə reallaşan dəyişiklikdir.

J. Şumperter Texniki inkişaf nəzəriyyəsi adlı əsərində innovasiyanı texniki dəyişikliyin bir iqtisadi təsiri kimi əks etdirmişdir. Alim innovasiya sahibkarlığının istehsal funksiyası çərçivəsində mahiyyətini aşkarlamağa cəhd etmiş, innovasiya prosesləri nəzəriyyəsinin xarakteristikalarını müəyyənləşdirmişdir. Yeniliyi alim idarəetmə ilə texnologiya dəyişməsi olaraq görürdü. Şumperter innovasiyada sahibkarın əsas rolunu qeyd almış və sahibkarı ixtira və yenilik arasında əlaqələndirici amil kimi göstərmişdir. Amma nədənsə alim innovasiya üçün verdiyi tərifdə imkanını, həmçinin kadrların keyfiyyət və kəmiyyət tərkibində dəyişikliyin mümkünlüyünü nəzərdə tutmamış, effektiv yüksəldilməsi mütləqliyini qeyd etməmişdir.

T. Brayn belə fikirləşirdi ki, innovasiya intellektual əmtəə- informasiya, ixtira, nou-hau və yaxud da iqtisadi məna kəsb edən prosesdir. Lakin bu tərifdə də göründüyü kimi müsbət xarakterli effektin mütləqliyi və ideyanın reallaşdırıldığı bazarın vaciblik dərəcəsi yaddan çıxarılmışdır.

1979-cu ildə Xartman Xauştaynın Berlin şəhərində çap edilən *Leitung industrieller Forschung and Entwicklung* əsərində innovasiya- təklifin, ideyanın, modelin, elmi-tədqiqi olan qərarın praktikada tətbiq edilməsi, icrası və istifadəsi olduğunu qeyd etmişdir. Qeyd olunmuş tərifdə digərlərində olduğu kimi ideyanın bazara kimi olan fəaliyyəti nəzərə alınmır və kadrların tərkibində, istehsalın təşkil olunması strukturunda dəyişikliyin edilməsi imkanı, həmçinin qəbul edilmiş ideyanın mütləq məhsuldarlığı heç də nəzərə alınmır.

Tanınmış iqtisadçı olan Lapinin fikrinə əsasən, innovasiya-cəmiyyətin məlum olan tələblərini yüksək səviyyədə ödəyə bilmək məqsədilə yeni praktiki vasitələrin yaradılması və yayılmasına, həmçinin istifadə edilməsinə yönələn mürəkkəb bir prosesdir. Onu da qeyd edək ki, innovasiya konkret bir obyekt olaraq nəzərdən keçirilmir, bununla bərabər, sosial, təşkilati-idarəetmə və başqa növdə olan innovasiyalar nəzərdə olmur.

Valentanın fikrincə, innovasiya istehsal qurğusunun ilkin quruluşundakı olan dəyişiklikdir, yəni daxili quruluşundan yeni bir vəziyyətə olan keçididir [29]. Alim bu fikrində yeni halı texnologiya, məhsul, istehsal alətləri, işçi qüvvəsinin ixtisaslı və peşəkar strukturuna, həmçinin təşkilatlarına aid etmişdir. Daha aydın desək, alim innovasiya anlayışına mənfi və müsbət sosial-iqtisadi yekunlara malik olan dəyişiklikləri aid edir. Buna baxmayaraq, bu halda da, yeni növ satış bazarları və xammaldan istifadə etmə imkanı inkar edilir və innovasiya mənasını dəyişən hər bir mənfi nəticənin ehtimalı qeyd olunur.

Kantaroviç belə fikirləşirdi ki, innovasiyapraktiki tətbiq edilməyə malik, siyasi və sosial-iqtisadi tələbatları ödəyə bilən, münasib sektorlarda effekt verə bilən ixtira və elmi kəşfdir[27]. Amma bu fikirdə innovasiyanın reallaşdırılmasında olan riskin mümkünlük dərəcəsi nəzərdə tutulmur. Makarovun fikrinə görə, innovasiya uyğunsuzluqların həll üsulu, yalnız texnologiya və texnikada deyil, həmçinin insan fəaliyyətində hər hansı bir sahəsində baş verən tərəqqidir[29]. Bu fikirdə innovasiya anlayışı həyat tsiklinin bir tərkib hissəsi kimi nəzərdən keçirilmir. Qvişianinin əsərindəki fikrinə görə, innovasiya yeni olan ictimai bir çox tələbatlar üçün nəzərdə tutulan yeni təcrübi amillərin yaradılması, onların yayılması və istifadə edilməsi üzrə yönəldilmiş kompleks bir prosesdir [27]. Lakin burada alim satış bazarını nəzərdə tutmur. N.İ. Lapinin fikrincə, innovasiya yeni qaydalarla məhsulların konstruksiya olunması hesab oluna bilər [26].

Yenilik bütöv, dinamik və daxili ziddiyyətli sistem olaraq çıxış edə bilər. Buna baxmayaraq, alim bu zaman istehsalın və innovasiyanın xarakteristikalarını göstərmirdi. Rappoport belə fikirləşirdi ki, innovasiya keyfiyyətə təcrübədə yeni qərarların həyata keçirilməsidir, strategiyanın mahiyyəti və eyni zamanda, müəssisə strategiyasının məzmunudur[25]. Lakin bu fikirdə innovasiyanın istifadə edilmə imkanı qeyd edilməmişdir. Balabanov isə innovasiyanı müasir texnologiya və texnikaya, nəzarət, planlaşdırma üsulları, uçot, təhlil metodlarının yeni olan formaları daxil olmaqla

əməyin, istehsalın, idarəetmə və xidmətin yeni olan təşkilati bir sıra formaları üçün kapital qoyuluşundan əldə olunan maddiləşmiş bir nəticə olaraq təsvir edir[18, s.13].

Borisov innovasiyanı yeni növdə olan məmulatlar və texnologiyaların hazırlanması prosesinə, yaradılması və onun yayılmasına, o cümlədən, yeni tip təşkilati bir sıra formaların tətbiq edilməsinə yönəldilmiş olan yaradıcılıq fəaliyyətinin bir nəticəsi kimi görür [19]. V.Q. Medınski fikirləşirdi ki, innovasiya elmi-tədqiqatların aparılması, kəşflərin edilməsi nəticəsində istehsala tətbiq edilən öncəki analoqundan keyfiyyət cəhətdən fərqlənən bir obyektədir [17, s.6]. Fatxutdinov innovasiyanı idarəetmədə olan obyekti dəyişmək və sosial, iqtisadi, elmi-texnoloji və yaxud başqa növdə olan effekt əldə etmək üçün yeniliyin tətbiqi prosesinin yekunu olaraq nəzərdən keçirir [21].

Menecment anlayışını daimi yeniliklərə əsaslanan idarəetmə olaraq ifadə edən Utkinin fikrinə görə, menecmentin ən əsas tərkib hissəsi olaraq innovasiya görünür, bu isə bütün sahibkarlıq sahələrində daimi olaraq yeniləşmə prosesidir[22]. Utkinin fikrinə görə, innovasiya özündə sadəcə texnoloji və texniki işləmələri yox, həmçinin müəssisənin fəaliyyətinin daha da yaxşı hala gəlməsinə yardım edən dəyişikliklərin hamısını birləşdirə bilir.

2006-cı ildə Abbasovun elmi redaktəsiylə çap edilmiş əsərində innovasiya termini idarəetmədə olan obyektin dəyişdirilməsi üçün və sosial, iqtisadi, elmi-texnoloji və yaxud başqa tip effektin əldə olunması üçün yeniliklərin tətbiq edilməsinin yekun nəticəsi olaraq təqdim edilir[1]. Ölkə iqtisadçıları bir sıra mənbələrdə innovasiyanı dəyər və məzmununa, həmçinin mülkiyyətin xarakterinə əsasən xüsusi bir əmtəə olaraq [5], başqa bir sıra mənbələrdə texnologiyanın və texnikanın yeni nəslini təmin edə biləcək proses olaraq[3], digər mənbədə strategiyalı proses olaraq [6] səciyyələndirirlər.

Innovasiya termini üçün qeyd edilənləri analiz etdikdən sonra aşağıda qeyd olunan nəticələrə gəlmək olar:

- a) Sistemin, obyektlərin, cəmiyyət və müəssisənin bir vəziyyətdən digər bir vəziyyətə, daha təkmil vəziyyətə və öncədən yeniliyi nəzərdə saxlayan vəziyyətə keçiddə konkret olan situasiyaların sonsuz sayda olması çoxlu təriflərin və şərtlərin yaranması üçün imkan yarada bilər.
- b) Dahatəkmil olan bir vəziyyətə keçid olunması yeni vasitələrin, o cümlədən qaydaların, metodların, məhsulların, texnologiyaların tətbiq olunması və eləcə də, onların həyata keçirilməsini nəzərdə tutur hansı ki, bunları fikirləşmək, işlənilib hazırlanmasını təmin edə bilmək və ixtirası lazım gəlir.
- c) Yeni olan biliklərin reallaşdırılmış şəkildə yekunu olaraq innovasiya uyğun bir sıra sahələrdə təcrübi olaraq tətbiqə sahib olmalı və eləcə də, effekt verə bilməlidir.

İnnovasiya anlayışı beynəlxalq standartlara əsasən müstəqil bir iqtisadi kateqoriya hesab edilir. Bu anlayış Oslo və Fraskati rəhbərliyi kimi tanınmış sənədlərdə əks olunmuşdur. Qeyd olunmuş iki sənəddə əks olunan innovasiya terminini idarəetmə sahəsində olan praktiklər və nəzəriyyəçilərin əksəriyyəti müdafiə edir. Azərbaycanda innovasiya üçün normativ-hüquqi bazanın işlənməsi və innovasiya fəaliyyəti üçün proqram, konsepsiya və digər strateji bir sıra sənədlərin yaradılması əsas hesab olunur. İnnovasiya (yenilik) beynəlxalq standartda əsasən bazarda tətbiq edilən yeni və yaxud təkmilləşdirilmiş məhsul, praktikada istifadə olunan yeni və yaxud da təkmilləşdirilən texnologiya halında və yaxud sosial xidmətlərə olan yeni tipli yanaşmada əldə olunan innovasiya fəaliyyətinin yekunu olaraq müəyyən olunur [20]. İnnovasiya istehsal sahəsinə, sosial, iqtisadi, hüquqi münasibətlər, elm və mədəniyyət kimi təhsil sahələri, həmçinin başqa sferalara aid edilə bilər. Bu tip şərhin AR-nın müvafiq olaraq qanunvericiliyində öz əksini tapması münasib sayılır.

İnnovasiya menecmentinin 2 başlıca istiqaməti vardır. Birinci istiqamətdə mahiyyət innovasiyanın inkişafında ideyadan tətbiqə kimi olan hərəkətdə formasını dəyişməsidir. Hər bir proses kimi innovasiyanın formalaşma prosesinin vasitələr

çoxluğunun mürəkkəbolan qarşılıqlı olan təsiriylə şərtlənə bilər. Digər istiqamət ölkəmiz üçün olduqca vacib innovasiyanın sahibkarlığa olan hərəkətidir. Bir çox nəşrlərdə həmin nəzəriyyə innovatika adında əks olunmuşdur. Burada innovatikada yeni müstəqil bir sıra istiqamətlər yarandı. İnnovatikanın qeyd olunan tərkib hissələrinin siyahısında strategiyalar (innovasiya) , yenilik bazarı kimi vacib amillər yoxdur. Digər bir sıra elmi işlərdə innovasiyanın inkişafında əsas olan konsepsiyaları birləşdirməyə cəhd edilməsinə baxmayaraq, bəziləri, xüsusən də iqtisadi inkişafın və innovasiyanın tsiklikliyi, onun proseslərinin dövlət nizamlanması konsepsiyası tam olaraq nəzərə alınmışdır [18, s.14].

İnnovasiya iqtisadi bir kateqoriya olaraq yeniliyin istehsal edilməsi, eləcə də onun həyata keçirilməsinin ümumi əlamətlərini, xassələrini, münasibət və əlaqələrini əks göstərir. Innovasiyalarəsasən müəssisələrin rəqabətdə olan qabiliyyətinin daha çox artırılmasında xüsusi rolu olur.

İnsan enerjisinin minimuma endirilməsi qanununa tabe olub fəaliyyətini vaxta olan qənaətə, həmçinin əmək məsrəflərinin daha da endirilməsinə və başqa effektlərin əldə olunmasına yönəldir. Belə ki, innovasiyaya sosial bir kateqoriya olaraq baxmaq mümkündür. Bu isə aşağıdakı mənaya gəlir:

1.Sosial kateqoriya olaraq innovasiyanın mahiyyəti budur ki, praktiki olaraq ixtiraların hər biri insan əməyinin və enerjiyə olan xərclərin mümkün qədər endirilməsinə istiqamət almış, həmçinin innovasiya yeni və daha məhsuldar olan qüvvələrin istehsala olan cəlbinə imkan yaradır, istehsal və əməyin səmərəliliyini mümkün qədər artırır.

2. İnnovasiya istehsal edilənhər bir məhsulun keyfiyyətini yüksəldir ki, bu da istehlak və istehsal səviyyəsinin artımına gətirir, odur ki, həyatın məlum olan keyfiyyətinin daha çox yaxşılaşdırıla bilməsinə yardımçı olur.

3. İnnovasiya məhsulun keyfiyyətini mümkün qədər yüksəldərək, xərcləri aşağı salıb istehsalı inkişaf etdirməklə təklif və tələb, istehlak və istehsal arasında olan nisbətlərin qorunması üçün kömək olur.

4. İnnovasiyanın hazırlanması prosesində və istifadəsində insanın inkişafı, yəni intellektual bacarığın reallaşdırılması prosesi, uyğun olaraq, gələcəkdə yaradıcı artım məqsədi ilə şəraitin təmini prosesi icra olunur [10].

İnnovasiyanın mənşəyinin izahında 2 ehtimal istifadə olunur. Texnoloji məkanı Mənşə təklif etmişdir. Buna əsasən, innovasiyanın yaranması mənbəyi olaraq istehsalda olan daxili bir sıra qanunauyğunluqlar götürülür. Frimenin də tərəfdar olduğu digər ehtimalla əsasən, innovasiyanın yaranması üçün əsas vasitə tələbdir. Realda innovasiyanın yaranmasında bu ehtimallardan hansının ilkin səbəb olaraq çıxışını müəyyənləşdirmək çətin haldır. Qlayzevin fikrinə görə, çoxsaylı olan empirik tədqiqatlar istənilən yeniliyin yayılması prosesinin icra tələbatının faktiki həndəsədən asılı olmasını inamlı şəkildə göstərir: ixtiraların bir çoxu onilliklər ilə, bəzən isə yüzilliklər ilə istifadə olunmadığını gözləməkdə qalmaqdadırlar[24].

İnnovasiyanın yaranma mənbələri innovasiya yaradılmasının çətin və ya qeyri-mümkün olduğu fundamentaldir. Bu mənbələr iki əsas qrupa ayrılır:

- artan tələbat və onların ödənilməsinin məhdud imkanları arasında olan ziddiyyət;
- cəmiyyətin topladığı resurs potensialı.

Meydana gəlmə amilləri elə qüvvələr hesab olunur ki, həmin amillər cəmiyyətin tələbi ilə yeni yaradılmış bir biliyin hazır olan nəticəyə keçidiinə imkan yaradırlar. Bu amilləri sahibkarlıq, texnoloji və iqtisadi amilləri olaraq qrup halında birləşdirmək mümkündür. Bu amillərdən iqtisadi olan aşağıdakılardan ibarətdir: ixtiranın patent vasitəsilə müdafiəsi, mənfəətin artımı, rəqabət.

İnnovasiyanın yuxarıda qeyd olunmuş amillə və mənbələrini təhlil edək. Makrosəviyyədə və qlobal innovasiyanın universal birmənbəyi kimi sürətli şəkildə artan bilən tələbat və onların ödənilməsi üçün imkanlar arasında olan ziddiyyət götürülür.

Məhdud sayda resurslara malik bir cəmiyyət tələbatını ödəmək üçün bütün müasir və effektiv metodlarını ixtiraya məcbur olur. Hər bir növbəti nəsil malik olduğu mövcud səviyyədən imtina etməklə yüksək tələb təklif edir.

Mikro iqtisadi səviyyədə qeyd olunan uyğunsuzluğun meydana gəlməsinin konkret bir ifadəsi olaraq məhdud resurslar zamanı onların daha yüksək səviyyədə, effektiv istifadəsində alternativ olan imkanlar götürülür.

İqtisadi artımın bir tərkib hissəsi olaraq innovasiya üçün daha çox stimullar yaradan amil rəqabətdir. Şumpeter yeni əmtəə, mənbə, xammal, yeni texnologiya və təşkilin yeni növünün kəşf olunmasına əsaslanaraq bilən rəqabətə böyük əhəmiyyət verirdi [23, s.129].

Rəqabət xərclərin azaldılmasını və istehsal artımının təmininə imkan verən çox güclü bir vasitədir. Rəqabət həmçinin potensial bir təhlükə olaraq da görülməli. Deyə bilərik ki, hələ o, öz gəlişinə kimi olan müddətdə qayda-qanun öyrətməklə məşğuldur. Biznesmen öz sektorunda tam inhisarçı sayılmasına baxmayaraq, özünü rəqabət olan bir mühitdə hər zaman hiss etməlidir [23, s.130].

Əslində mənfəətin yüksəldilməsi prosesi ilə innovasiyalı olan üstün mənfəət təmin olunur. Bu effektiv olan innovasiyanı birinci olaraq reallaşdırmanın əldə etdiyi əlavə bir gəlir hesab olunur. İnnovasiya rəqabət mühitində yayıldığı müddətdə mənfəətin bu tipə yox olur.

Mənfəət və istehsalın effektivliyi maliyyə, əmək və maddi bir sıra resursların istifadə dərəcəsindən asılı olaraq dəyişə bilər. Yeni texnologiya, idarəetmə üsulları və avadanlıqlar xərclərin xeyli aşağı düşməsinə gətirib çıxara bilər.

İntellektual mülkiyyətin qorunması. Buproblemipatent sistemi həll etməyə qadirdir.

İxtiraçıya fəaliyyət məhsuluna olan mülkiyyət hüququnu patent sistem verir. İnnovasiya prosesi intellektual mülkiyyət obyektlərinin müdafiəsi olmadan mümkün deyil. Böyük müəssisələr innovasiya fəaliyyətində olan nəticələrin müdafiəsi üçün

xüsusi şöbələr qurdular və bu şöbələr də patent üzrə müdafiəni icra edirlər. Ölkəmizdə heç də təşkilatların hamısı innovasiya fəaliyyətləri nəticələrinin müdafiə oluması, yəni patentləşdirilməsilə məşğul deyillər.

Texnoloji amil. Texnika və texnologiyanın optimal yenilənmə dövrü müasir şəraitdə 4-5 il, inkişaf etmiş ölkələr üçün 2-3 ilə kimi azalmışdır. Yenilənməyə tələbat ilk öncə mənəvi köhnəlməylə izah olunur. Peşəkarlığın 50%-ə qədər köhnələ bildiyi müddət bioloq və həkim, kimyaçılar üçün 4 ildən az, mühəndis üçün isə 5 ildir[15]. Məhsulların keyfiyyətini mümkün qədər artıran vədəyişikliyi sürətləndirən əsas faktor IT hesab edilir. Bu insanları əməktutumlu və ləng işlər, xüsusilə də, kağız sənədləri istifadədən azad edə bildi.

Sahibkarlıq. Innovasiyanın həyata keçirilməsi prosesində ixtiraçılıq ilkin addım hesab olunur. Ixtiraçıda yaranan nəzəri konsepsiyabazar və rəqabətin, yeni tipli istehsalın tələbini ödəməlidir. O sahibkarın köməyinə hər zaman ehtiyac duyur. Bəzən isə ideyaların reallaşdırılması bir neçə müəssisədə çalışan işçi qrupunun qüvvəsini vahid şəkildə birləşdirmək tələb edə bilər.

Innovasiyanın yaranmasının əsas amilini seçmək çətin prosesdir. İqtisadçıların əksəriyyəti innovasiyanın əsas amili kimi mənfəət artımını götürürlər. Doğrudan da mənfəət innovasiyalar üçün lazımi iqtisadi stimuldur, lakin bəzi hallarda innovasiya xeyli pul mənfəəti verməyə bilər, buna baxmayaraq xeyli bir pozitiv olan sosial efektə malik ola bilər, bu isə məsul olan subyekt nəzərindən istehsalçının imicini daha da artıracaqdır, misal olaraq, nəqliyyatda yaşlı şəxslər üçün xüsusi pilləkənlər, eləcə də, əlil şəxslər üçün nəzərdə tutulan xüsusi bir giriş ilə təmin edilmiş nəqliyyatı göstərmək olar.

1.2. Dünya üzrə elmi-texnoloji inkişafda əsas qlobal meyillər

Keçən əsrin sonları əhalinin tsklik inkişafın üzrə sivilizasiyanın, yeni və daha mütərəqqi bir mərhələ ilə əvəzlənməsi ilə üst-üstə gəldi. Bu sivilizasiya piramidasında hər bir səviyyəni özündə birləşdirən sənaye cəmiyyətinin bir böhranı oldu.

Sənaye sivilizasiyası daxilində zamanla yeni elementlərin cəmlənməsilə sürətli bir şəkildə özünə qüvvə toplayır. Həmin elementlər postsənaye cəmiyyət tərzini təşkil edir.

Onun başlıca və əsas əlamətlərini aşağıdakı kimi ifadə edirlər [14]:

- daha yüksək bir bilik səviyyəsində olan insanın formalaşma prosesi və bu biliyin cəmiyyətin və təbiətin inkişaf qayda-qanunları üzrə olan yeni təsəvvürə uyğunluq təşkil etməsi;
- istehsalın mütərəqqi olması, yenidən istehsal strukturun köklü şəkildə qurulması və cəmiyyətin şəxsi tələbatlarına üstünlük verməklə hərbsizləşdirmələr, həmçinin daha da yüksək bir texnoloji quruluşa keçidin təmini, ekologiyalaşma;
- demokratik hüquqa malik dövlət quruluşu;
- bərabər hüququ olan millətlərin könüllü olaraq ittifaqlarının formalaşması ilə milli dirçəliş dövrünün başlanması;
- yüksək mədəniyyətin dirçəlişi; intellektual məhsula tələb, elm tutumlu istehsalın artımı, mənəvi təkrar istehsalın birinciliyi, əqli əmək ilə məşğul olan insanların payının daha da yüksəlməsi.

Qeyd olunan qlobal meyilləri dövlətin, həmçinin regionlarının, onun bütün fəaliyyət sferalarının, xüsusilə inovasiya və elmi-texniki sferalarının gələcək inkişaf ssenarilərinin işlənilib hazırlanmasında nəzərə almaq vacibdir. Bərabər hüquqlu olan tərəfdaş hüquqları ilə ölkəmizin dünya iqtisadiyyatına qoşula bilməsi üçün mütləq şərtlərdən biri də inovasiya və elmi-texniki fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi, həmçinin yüksək texnologiyaya malik olan elmtutumlu istehsalın inkişafına əsaslanaraq iqtisadiyyatın struktur tərəfdən yenidən qurula bilməsi və daha da yüksək texnologiyalı bir ukladə keçid sayılır.

XX əsrin sonlarından hazırki dövrümüzə qədər olan müddətdə insan cəmiyyətində olduqca sürətli dəyişikliklər getmişdir. Bu dəyişikliklərin əsasını innovasiya təşkil edir. Radiofizika, Elektronika, optoelektronika, müasir materialşünaslıq, lazer texnologiyaları, kimya və kataliz, kosmonavtika və müasir aviasiya sahələrində müəyyənləşdirilən, bir çox fundamental və eləcə də texnoloji ixtiralar, yeni informasiya texnologiyalarından istifadə, makro və mikroelektronika sahələrində əldə edilmiş nəticələr, həmçinin, nanotexnologiyalar da elmtutumlu məhsulların yaranmasına əsas səbəblərdir. Bu məhsulların əldə olunmasını təmin edən müasir texnologiyalar elmtutumlu texnologiyalardır.

Nəticədə elmtutumlu texnologiyalardan istifadə iqtisadi inkişafda yeni bir istiqamətin - innovasiya yönü iqtisadi inkişafın meydana gəlməsinə gətirib çıxardı. Bu model yüksək səmərəliliyini dünyanın bir sıra inkişaf etmiş ölkələrinin təmsalında sübut etdi.

XX əsrin sonlarından artıq biliyə əsaslanan bilən iqtisadiyyat və yaxud da bilik iqtisadiyyatı kimi bilinən terminlər elmdə gün keçdikcə geniş yayılmışdır. Bu iqtisadiyyatı digər ona qədər olan sənaye və aqrar iqtisadiyyatından fərqləndirən əsas amili insan və bilik kapitalıdır. Hal-hazırda inkişaf etmiş bir çox ölkədə iqtisadi artımın əsas mənbəyi bu biliyin istehsalı hesab olunur.

Dünya Bankında mütəxəssisləri belə fikirləşirdi ki, bilik iqtisadiyyatı - şəxsi inkişafını sürətləndirən, eləcə də rəqabət qabiliyyətini artırmaq məqsədilə biliyi yaradan, istifadə edən və yayan iqtisadiyyatdır.

Elm və istehsalın qarşılıqlı təsiri nəticəsində yeni rəqabət forması meydana gəlməyə başladı. Hazırda müasir elmtutumlu texnologiyaları istehsalda istifadə etməyən müəssisələrin dünya bazarlarında rəqabəti qeyri-mümkündür. Belə ki, müəssisələrin inkişaf strategiyasının

işlənərək hazırlanmasında nəzərə alınacaq əsas və vacib şərt – elmtutumlu texnologiyaların və elmi yeniliklərin istehsalat tətbiqidir.

Hər bir ölkənin inkişafındakı İnnovasiyalı iqtisadiyyatın yerini başa düşmək üçün P.Drukerin kəlamını xatırlamaq kifayət edir: Gələcəkdə dünyada varlı və yaxud kasıb ölkələrkimi anlayışlar olmayacaqdır. İnnovasiyaya diqqət yetirməyən inamsız ölkələr və üstünlük verən ölkələr olacaqdır [4, s.21]. İqtisadiyyatın innovasiya yönümlü inkişafıyla tanış olmaq üçün: innovasiya və onun sürətləndirilməsində rolunu olan elmi parklar (kiçik biznes inkubatorları, texniki parklar, texnopolislər), fundamental elmi – tətbiqi, eləcə də elm – istehsal əlaqələrinin yeni və müasir təşkili formaları və digər bu kimi anlayışlarla, məfhumlarla tanış olmaq vacibdir.

Hazırda dünyanın bir sıra inkişaf etmiş ölkələrində elmtutumlu mallar və texnologiyalar ÜDM-in artımının böyük hissəsini təşkil edir. Son zamanlarda ABŞ, Yaponiya, Qərbi Avropa, Çin, Hindistan, həmçinin Cənubi Koreya və Sinqapur və s. kimi ölkələrin iqtisadi artımı innovasiya infrastrukturlarının inkişafı ilə sıx əlaqədədir.

1.3. İqtisadiyyatın müasir inkişaf mərhələsində elmi-texnoloji inkişaf səviyyəsinin təhlili və qiymətləndirilməsi.

Yeni iqtisadiyyat anlayışı son zamanlarda geniş yayılmışdır. Yeni iqtisadiyyatın meydana gəlməsinə 90-cı ildən texnoloji inkişafın nəticəsi olaraq, yüksək sürətli internetin və kompüterin inkişafı, yayılması səbəb oldu. Bu dövr, yeni yeni iqtisadi dövr informasiya dövrü hesab olunur.

Yeni İqtisadiyyat anlayışı yeni yaradılan texnologiyaların iqtisadiyyata olan təsirini təsvir edir. Tekstil ağırlıqlı sənaye istehsalı dövrü - 1800-cü illərin sonlarına yaxın elektrik enerjisi və sonradan isə radio, telefon, TV, avtomobil kimi yeni ixtiraların ortaya çıxması ilə başlayan dövrdür.

Bu müasir dövrün yeni iqtisadiyyatı yaradıcılıq, informasiya istehsalı, informasiya cəmiyyəti, informasiya kimi bir sıra anlayışlarla əlaqələndirilir. Bu iqtisadiyyat informasiya ilə biliyin məhsulu olan yeni texnologiyalardan istifadə edir, belə ki, həmintexnologiyalar iqtisadiyyatın hər bir sahəsində səmərəliliyi artırır.

Yeni iqtisadiyyat əslində informasiya iqtisadiyyatıdır və yeni iqtisadiyyatda informasiya kəmiyyət, həmçinin keyfiyyət baxımından daha əvvəlki dövrlərdə istifadə olunan daxilolmalardan daha da əhəmiyyətli hala gəlir. Məlumat isə sanki kapital və əməkdən daha da əhəmiyyətli yeganə istehsal faktoru halını alır. Buna görə də, yeni iqtisadiyyatın ən başlıca xarakteristikalarından biri iqtisadi fəaliyyətlərin hər birinə informasiyanın inteqrasiyası, başqa sözlə desək, iqtisadi fəaliyyətlərin hər birində məlumat intensivliyinin yüksək dərəcədə artmasıdır. Beləliklə, informasiya ticarətinin bir xeyli dərəcədə artması səbəbilə hazırda informasiya bir məhsul kimi çox əhəmiyyətli hal almışdır.

Yeni informasiya iqtisadiyyatında əsasən biliyin yaradılması informasiya istehlakçılarına, eyni zamanda informasiya işçilərinə, yəni insanlara aid edilir. İnformasiya iqtisadiyyatında təşkilatların başlıca mənbələri klassik istehsal amilləri yox, bilik və bəşəri sərmayədir. Qeyd edək ki, informasiyanın istehsalı onun mal kimi istifadə edilməsi, ixtiralar və innovasiya yeni iqtisadiyyatda rifah və sərvətin yaranmasında həll edici rol oynayır.

İstehsalın səmərəliliyini, paylama və istehsal prosesinin səmərəliliyini, eləcə də məhsulların miqdarını və keyfiyyətini, istehlakçı və istehsalçılar üçün xidmət və mal arasında seçimdə olma imkanını yüksəltmədə başlıca vasitə məlumatdır. Sənaye və firmaların uğurlu olması üçün yenilik və icadda olmaları, yeni məhsullar inkişaf etdirmələri, yeni xidmətlər təqdim etmələri və mal və məhsullarında məlumat sıxlığını artırmaları lazımdır. Yeni iqtisadiyyat həmçinin rəqəmli iqtisadiyyat hesab olunur. Yeni iqtisadiyyatda hər növdə məlumat, yazı, səs, hərəkətli obyekt, görüntü və s. kompüter şəbəkələri vasitəsilə çatdırır. Böyük həcmdə məlumat olduqca sürətli, etibarlı və ucuz şəkildə alıcılarına ötürülür.

Bildiyimiz kimi, Dünya iqtisadiyyatında mühüm yerdə olan ölkələrdə informasiya iqtisadiyyatı gün keçdikcə əhəmiyyətini daha da artırır. Bilik həyat standartını təyin edən ən əsas amil hesab olunur və hazırda texnologiyadan yüksək səviyyəli iqtisadiyyatlar

biliyə əsaslanan iqtisadiyyat hesab edilir. Güclü biliyə əsaslanan iqtisadiyyata sahib olan ölkələr həmçinin rəqabətə davamlı da olurlar.

Məlumatın, bacarıqların və yaradıcılığın gün keçdikcə daha da əhəmiyyət qazanması ölkələr arasında olan müqayisəli üstünlüyün mənbələrini və firmaların rəqabət tərzlərini də dəyişdirir. Zamanla məlumata əsaslanan iqtisadiyyatların əhəmiyyətinin daha da artması bir tərəfdən böyüməyə təsir edən amillər, istehsalın təşkili, yüksək səviyyəli kadr və məşğulluq ehtiyacına mühüm təsirlərə yol açır, eləcə də, sənaye və rəqabət ilə bağlı siyasətlərdə yeni təbiiqləri zəruri edir.

Elmin dəyəri və əhəmiyyəti gedərək artmaqda, fərqlilik və yenilikçilik yaratma ən əhəmiyyətli rəqabət vasitələrindən biri halına gəlməkdədir. Gələcəkdə texnologiya və elm sahəsindəki inkişaflarıyla elmə söykənən istehsal böyümənin əsas təyinedici gücü olmağa davam edəcək. Buna görə də bəzi texnoloji araşdırma-inkişaf etdirmə fəaliyyəti və investisiyalar sadəcə sərbəst bazar mexanizmi deyil, həmçinin cəmiyyətin istiqamətləndirici, dəstəkləyici və tənzimləyici yanaşmalarıyla da inkişaf etdirilməkdədir.

Bir sıra araşdırma-inkişaf işləmələri beynəlxalq bir xarakter daşıya bilir və əsasən global olan şirkətlər bunu reallaşdırır.

İnnovasiya mərkəzi kimi yüksək əlavə dəyərli sahələrdə inkişaf etmiş bir sıra iqtisadiyyatlar öz liderliyini qoruduğu halda, digər tərəfdən əmək xərcinə daha həssas olan sahələrdə nisbi şəkildə öz rəqabətini zamanla itirir. Braziliya, Hindistan və Çinbaşda olmaqla inkişafda olan dövlətlər elmə əsaslanan istehsala maraq göstərməkdədirlər. Yeni layihə və fikirlər sahibkarlıq olmadan inovasyona və bu səbəbdən də rəqabət üstünlüyünə çevrilə bilmir. Qeyd edək ki, innovasiya və girişimçilik bir yerə gəldikdə iqtisadi dəyər yaradır. Demək olar ki, artıq dünyada əlavə dəyəri və məşğulluğu böyük firmalardan çox innovasyonu başlıca məqsəd olaraq qarşısına qoymuş dinamik və gənc olan orta və kiçik sahibkar yarada bilir.

Hazırda dünya üzrə yavaş və sürətli böyüməkdə olan iqtisadiyyatlar arasında olan 25%-i sahibkarlıqdan qaynaqlanır. İnnovasiyanı siyasətinin mərkəzinə yerləşdirmiş ölkələrdə innovasiyaya əsaslanan sahibkarlığa böyük əhəmiyyət verilir. İbtidai məktəbdən başlayaraq dəyişməyə, yaradıcılığa, yeniliyə açıq; risk alan nəsil yetişdirmək lazımdır, eləcə də mühəndis və elm sahələrində sahibkarlığa dair dərslər tədrisin ayrılmaz parçası olmalıdır. Məsələn, ABŞ-Stanford Universitetində demək olar hər il 3000-ə yaxın şagird sahibkarlıq təhsili alır və bu da özəl sektora texnologiya transferi prosesini sürətləndirir. Sahibkarın infrastruktur və maliyyə tələbatlarının qarşılana bilməsi, eləcə də fikri hüquq mühafizəsi, şirkətin quraşdırılması üçün dəstək və məsləhət xidmətləri təmin edilməlidir.

1940-cı illərdə yaradılan güclü ictimai araşdırma təşkilatlarında dünya standartlarında təhsil almış inzibati və texniki insan resursu, xüsusi ixtisaslaşmış işçi qüvvəsinin mövcudluğu əhəmiyyət kəsb edir. Texnologiyanın, eləcə də, elm və innovasiya inkişafı ilə Hindistan dünya üzrə dərman istehsalında 20% paya sahibdir. Hər il demək olar ki, 181 patent alınır və ABŞ üzrə əldə olunan patentlərin 41%-i Hindistana məxsusdur, əldə olunan gəlirin 41%-i isə tədqiqatçılara məxsusdur. Belə ki, çoxmillətli olan şirkətlərdə işləyən hindlilərin yaratdığı təşkilatlar son altı ildir ki artmaqdadır, yüzdən də çox çoxmillətli olan firmanın inkişaf və araşdırma mərkəzinə aiddir ki, o da Hindistanda fəaliyyətdədir. General Elektrik, Texas Instruments, Cisco, Intel, IBM kimi nəhəng şirkətlər patentlərini Hindistanda olan inkişaf və araşdırma mərkəzlərinin işlərindən əldə edirlər.

Amerika tədqiqatçısı olan F.Yansen innovasiyanı şirkətin daima çiçəklənməsini və artımını təmin edən bir magistral yol kimi səciyyələndirir [16]. O, innovasiya trayektoriyası üçün aşağıdakı göstərilən TAMO modelini işləyib hazırlaya bilmişdir (Şəkil1.1):

Şəkil1.1. İnnovasiyanın trayektoriyası



Mənbə:http://elibrary.bsu.az/yenii%5Ciqtisadkitablar%5C226_innovasiya.pdf

Bir sıra iqtisadçıların fikrinə görə, TAMO modelini insan kapitalının inkişafına yönəldilən innovasiyanın(NR) əlavəsi ilə genişləndirmək olar [13].

1.4. Qlobal innovasiya prosesində texnoloji liderliyin təmin edilməsinə konseptual yanaşmalar.

ETT hər bir region, sahə, ölkədə müxtəlif bir çox elmi-texniki istiqamətlər üzrə qeyri-bərabər şəkildə reallaşdırılır. Onların bir hissəsi texniki inkişaf lokomotivində lider olaraq görünür, digərləri əksinə kölgə altında qalmaqla mövqelərini əldən verirlər. Bu liderliyin dəyişilməsi prosesi əsasən texnoloji inqilablar zamanı texnoloji inkişafın xarakteristikaları ilə müəyyənləşdirilir. Bu zaman XXI əsrin birinci yarısı və XX əsrin ikinci yarısı üçün texniki inkişaf əlamətlərinə baxmaq yaxşı olardı. (Cədvəl 1.1)

1928-1932-ci illərdə maliyyə böhrandan dərhal sonra inkişafın IV mərhələsi başladı. Əvvəllər bu hal hərbi xarakterdə olmağına baxmayaraq, artıq 50-ci ildən sonra dinc yol ilə - EHM002Din tərtib olunması, eləcə də atom enerjisinin istifadəsi, kosmosun tədqiqiylə davam etmişdir.

Artıq 70-ci illərdə olmuş texnologiyanın böhranı və dərin enerji inkişafın V mərhələsi üçün çox böyük bir təkan verdi. Bu dövrün liderlik edən ölkələrinə Yaponiya, ABŞ, Q. Avropa, eləcə də keçmiş SSRİ daxil idi. Artıq XXI əsrin əvvəllərində V mərhələnin başa çatdığı görünür.

2001-2002-ci illərdə olan böhran ilk olan dünya informasiya böhranı hesab olunurdu. Bununla da, VI inkişaf mərhələsinə keçid başladı. Bir sıra mütəxəssislərin

fikrinə görə, bu inkişaf mərhələsi üçün bu müddət XXI əsrin 30-50 illəri əhatə edəcəkdi. Həmçinin istehsalda postindustrial olan texnoloji metodu humasit xarakterdə olmaqla, yaxın 300 il ərzində planetimizin texnoloji sürətini dəyişə biləcəkdir.

Cədvəl 1.1.

Texnoloji inkişafın mərhələli şəkildə təsnifatı

Texnoloji inkişaf mərhələləri	IV	V	VI
Əhatə dövrü	1935-1980	1981-2020	2021-2060
Əsas texniki istiqamətlər	EHM, atom enerjisi, raket mühərrikləri, kosmik tədqiqatlar, neft-kimya sənayesi	Mikroelektronika, biotexnologiya, informatika, neft-qaz sənayesi, kosmik texnologiya.	Nanotexnologiya, gen mühəndisliyi, qlobal informasiya şəbəkəsi, alternativ enerji mənbələri.
Aparıcı sahələr	Cihazqayırma, atom maşınqayırması, radioelektronika, kima, telekommunikasiya.	İnformasiya və telekommunikasiya texnologiyası, neft-qaz və kimya sənayesi.	Nanomaterial istehsalı, biotexnologiya, alternativ nəqliyyat və hidrogen yanacağı
Liderlik edən ölkələr	ABŞ, Yaponiya, SSRİ, Q. Avropa.	ABŞ, Q. Avropa, Yaponiya və yeni sənaye ölkələri.	ABŞ, Q. Avropa, Çin, Yaponiya, Hindistan, Braziliya, Rusiya.

Mənbə: http://elibrary.bsu.az/yenii%5Ciqtisadkitablar%5C226_innovasiya.pdf

İnkişafın dördüncü mərhələsinin əsas elmi-texniki istiqamətini əsasən heyvan və bitkilərin biotexniki əsaslar ilə gen mühəndisliyi, nanotexnologiya, ekoloji təhlükəsizlik, global informasiya şəbəkəsi, hidrogen və s. yanacaq növlərinin kəşf olunması, elektron nəqliyyat kimi alternativ nəqliyyat növlərinin yaranması təşkil edir. Bu mərhələ üçün lider olan ölkələrə Q. Avropa, ABŞ, Yaponiya aid edilir. Hindistan, Çin, Braziliya, Rusiya kimi ölkələr ikinci qrup ölkələr hesab olunur.

Təcrübəyə əsaslanaraq deyə bilərik ki, inkişaf etmiş ölkələr mənafeələrinə uyğun olan Milli innovasiya sistemi hazırlayırdılar. Belə olan halda iqtisadiyyatda inkişaf üçün xidmət edə bilən müasir texnologiyanın yaradılma və onların tətbiq edilməsinə, eləcə də yeni bir çox istehsal prosesinin təşkil edilməsinə yönəldilmiş elmi bilik və stimullaşdırma biləcək bir çox tədbirin tətbiq edilməsində daha çox üstünlük verilə bilər. Ona görə ki, innovasiya iqtisadi inkişafda əsas həlledici amili hesab olunur və onun tətbiq edilməsi ilə iqtisadiyyatda, eləcə də elm sahəsində də ciddi bir sıra dəyişiklik – elmi-tədqiqatların nəticələrinin reallaşma prosesi və texnoloji proseslərin daha da təkmilləşdirilməsi və s. baş verə bilər. Innovasiya iqtisadi inkişaf şəraitində sektorlararası əlaqələrin daha da optimallaşdırılması üçün milli innovasiya sisteminin formalaşdırılma prosesi mühüm əhəmiyyət daşıyır. MİS İEO-də yeni texnologiyanın yaradılma və yayılması proseslərində iştirak edə bilən müxtəlif bir sıra institutların (elmi müəssisələr, firma, ali məktəblər və s.) kompleksidir. MİS ölkənin innovasiya siyasətini həyata keçirə bilən başlıca mənbədir. Ayrı-ayrı bir çıx ölkələrə əsaslanaraq demək olar iqtisadi inkişaf üçün texnoloji zonaların rolu vardır. Lakin MİS-in formalaşması daha çox effektiv nəticələrə gətirə bilər. Bu sistemin başlıca elementi olaraq texnoloji zonalar özünü təsdiqləmişdir. Təhlillər zamanı demək olar ki, kiçik innovasiya müəssisələri vahid məkanda fəaliyyət etdiyi zaman daha çox effektiv nəticə əldə edə bilər. Bu cür fəaliyyətdə iqtisadi inkişaf üçün daha çox töhfələr verirlər. Təcrübələrdən belə nəticəyə gələ bilərik ki, texnoparkın formalaşmasında başlıca prinsiplərdən biri kompleks

yanaşma prinsipi hesab olunur. İnnovasiya strukturlarının yeni bir çox növləri arasında xüsusilə elmi texnoloji parklar çoxfunksionallığı və həll etmə imkanı olan məsələlərin müxtəlifliyi ilə seçilir.

Texnoparkların yaradılması üçün əsas məqsədlər aşağıda qeyd olunmuşdur:

- ixtira və biliklərin texnologiyaya çevrilmə prosesi;
- bu texnologiyaların bir kommersiya məhsullarına çevrilmə prosesi, buna görə də, tədqiqatlar üçün nəzərdə tutulan milli xərclərin səmərəliliyinin daha da yüksəlməsi;
- bu texnologiyaların kiçik elm tutumlu olan sahibkarlıq sahəsinin köməyi ilə sənayeyə ötürülmə prosesi;
- elm tutumlu bir sıra firmaların formalaşma və onun bazarda təşəkkül prosesi;
- elm tutumlu biznesdə bir çox təşkilatların dəstəklənmə və sənayenin strukturunun yenidən qurulması prosesi;
- məşğulluq probleminin qismən həll edilməsi, yüksək texnologiyalarda elmitexniki nailiyyətlərin sürətli şəkildə tətbiqi.

Əsasən texnoparklar orta və kiçik elm tutumlu innovasiya təşkilatlarının inkişafı üzrə maksimum şəkildə əlverişli olan mühitin formalaşma bildiyi bir elm-istehsalat kompleksi hesab olunur və texnoparklar elmi fəaliyyətdən əldə edilən nəticələrin məhsula çevrilmə, həmçinin bazara çıxarılma prosesinin təşkil edilməsi ilə məşğul olur.

Texnoparklar dünya iqtisadiyyatı üzrə əsasən innovasiya iqtisadiyyatının başlıca hərəkətverici qüvvəsidir. Milli iqtisadiyyatda müasir və yeni olan bir sıra sektorlarının formalaşma prosesində, eləcə də rəqabət qabiliyyətli olmasında qeyd edilən texnoparkın rolu böyükdür. Çinin, ABŞ, Hindistanın və s. kimi digər dövlətlərin İKT sahəsinə dünya səviyyəsi üzrə öncələrdə olması üçün bu texnoparklar mühüm yer tutmuşdur. Yerli hökumət orqanları bu texnoparkların yaradılmasının təşəbbüskarları olmuşlar (dövlətin iştirakı ilə). Texnopark strukturlarının yaradılmasında lazımi vəsaitin 75%-indən çox hissəsi dövlət tərəfindən qarşılanmışdır. Dünya təcrübəsinə əsaslanaraq deyə bilərik ki, texnoparkların yaradılmasında dövlət dəstəyi, qanunvericilik bazasının

formalaşdırılması, gömrük və vergi güzəştləri, kadrların hazırlanması kimi bir çox şərtlərin icrası çox vacibdir. Hal-hazırda dünyada inkişaf səviyyəsi müxtəlif olan ölkələrdə texnoparkların yaradılması, onların inkişaf etdirilmə məqsədilə yeni layihələr tətbiq edilir. Texnoparkların yaradılması prosesi ölkədə İKT-nin sıçrayışlı şəkildə inkişafının başlıca səbəbi olacaqdır.

Bu istiqamət üzrə ilk addım atan ABŞ olmuş, hələ də bu sahədə liderdir. Hal-hazırda İKT üzrə məşhur lider şirkətlərin 80%-i həmin texnoparkdan fəaliyyəti üçün başlanğıc götürmüşdür. Beynəlxalq olan elmi parkların statistikasına əsasən dünyada sayca 262-dən çox texnopark fəaliyyətdə görünür. Texnopark konsepsiyasının əsas hissəsini ərazi cəhətdən elmi tədqiqat və bunun üçün zəruri kapitalın birləşməsindən ibarət olan ideya tutur. Qeyd edilən ideya elmi-texniki nailiyyətlərin akademik, həmçinin digər bir sıra tədqiqat mərkəzlərindən sənayeyə doğru ötürülməsinin səmərəliliyinin daha da yüksəlməsini və eləcə də, mənimsənilməsini sürətləndirmək məqsədindədir. Bir sıra xarici ölkələrdə olan texnoparkların yaradılması praktikalarının analizi və bu sahədə aparılan ümumiləşdirilmələr belə göstərir ki, təbii-iqtisadi resursları və ictimai-siyasi reallıqları nəzərdə tutan texnoparkın modelinin doğru şəkildə seçilməsi, həmçinin konkret olan regionun innovasiya və elmi-texniki potensialında inkişaf dərəcəsinin nəzərdə tutulması prosesi ölkədə olan sosial və iqtisadi bir çox məsələnin daha da uğurlu şəkildə həlli üçün köməklik edir. Bu qeyd edilənləri nəzərə almaqla demək olur ki, Böyük Britaniya, ABŞ-da, Avropada (Fransa, Almaniya, Finlandiya, İspaniya), Belorusiyada, Rusiyada, Qazaxstanda, Ukraynada, Çində, Hindistanda, Yaponiyada, Dubayda, Türkiyədə və s. kimi ölkələrdə texnoloji parkların yaradılması və fəaliyyəti təcrübələrinin təhlilinə ehtiyac duyulur.

Hal-hazırda dünya ölkələri arasında olan rəqabət döyüşündə innovasiyalar və biliyəüstünlük verənlər qalib olurlar. Bilik və innovasiyaya əsaslı iqtisadiyyatın formalaşması prosesində isə innovasiya infrastrukturunu önəmli yerdədir. Bu baxımdan deyə bilərik ki, Azərbaycanda innovasiya infrastrukturunun inkişafı konsepsiyasının

işlənib hazırlanma və icrası biliklərə əsaslanan bilən iqtisadiyyatın formalaşması prosesində, iqtisadiyyatın rəqabətə olan davamlılığının yüksəldilməsində, həmçinin regionda olan liderlik statusunun qorunması üçün əhəmiyyətli şəkildə rol oynaya bilər. Xüsusilə də, bu son zamanlarda ölkəmizdə görünən dinamik inkişaf bunun reallaşması üçün münbit bir şərait yaratmışdır. Bu isə prosesin davamlılığının təmini, dünya iqtisadi sisteminə integrasiyası prosesinə, eləcə də elmtutumlu sənaye sahələrinin inkişafı mövcud olan resursların səmərəli şəkildə istifadə edilməsi üçün imkan yaradır. Bu halın reallaşması üçün ilk olaraq mövcud elmi potensialın özünün təsdiqinə imkan yaradan infrastruktur hazırlanmalıdır. Respublikada iqtisadiyyatın inkişafında innovasiyanın rolu olduqca zəifdir. Texnoloji innovasiyalar üçün dünya ölkələrində olan xərclərə baxsaq görürük ki, 2009-cu il üzrə mövcud büdcədən texniki innovasiyalar üçün ayrılan vəsaitlərin çəkisi öz əksini tapmışdır. Belə ki, texnoloji innovasiyalar üçün ayrılan vəsaitlərin həcminə əsasən (0,8 mln. doll.) müqayisə edilən ölkələr arasında ölkəmiz sonuncu yeri tutur. Latviya və Estoniya bu vəsaitlərin çəkisinə görə ölkəmizi qabaqlayır.

Respublikada sənayenin qeyri-neft sektorunda isə innovasiya fəallığı hazırda aşağıdır və buna görə bu innovasiya fəallığıyla dünya bazarına çıxaraq nailiyyət qazanmaq qeyri mümkün hal alır. Buna görə də, innovasiya və elm fəaliyyəti üçün xərclərin daha da artırılması vacibdir.

II FƏSİL. İNFORMASIYA VƏ TELEKOMMUNİKASIYA TEKNOLOGİYALARININ TƏTBİQİNİN SƏMƏRƏLİ ÜSUL VƏ FORMALARININ İNKİŞAF YOLLARI

2.1. İnformasiya və telekommunikasiya texnologiyaları rəqabətqabiliyyətli istehsalın və sosial mühitin inkişafında əsas amil kimi.

1980-cı ildə kompüterlər yarandığı vaxt insanların bu kompüterlərin geniş imkanları haqqında tam da təsəvvürləri yox idi və az sayda insan informasiya əsrinin başlamağına inanırdılar, belə ki bu hal dünyanı və onun dünənini ciddi şəkildə dəyişə biləcək. Hazırda formalaşmağa davam edən informasiya anlayışını çoxları təsəvvürə edə bilməzdi. Son zamanlarda IT-nin sürətlə inkişaf etməsi nəticəsində cəmiyyət müasir informasiyanın dünyasına keçid olan bir dövrü yaşayırıq. Kəcid zamanı kompüter erasındakı cəmiyyətdən fərqlənərək, informasiyalaşa bilmiş bir cəmiyyət nisbətdə daha da çox insanları əhatəsinə alacaq və nəticədə, cəmiyyəti daha çox inkişaf etdirə biləcək. İlk mərhələ olaraq, münasibətlərin məzmunu və forması dəyişəcək və yeni-yeni bir çox iqtisadi sahələr formalaşacaq və bu hal fərdi kompüterlə yaranan imkandan daha da əzəmətli olacaq. İnternet, kompüterlər, e-poçt, e-ticarət, e-bank, multimedia məhsulu, virtual oyun, obraz və nitq tanınması, həmçinin intellektual sistem– bunların hər biri bir sonrakı inqilabı dəyişikliyin əsas amilləridir.

Fərdi kompyuterlərin ilk dəfə yarandığı dövrdə, onun imkanlarının aşkarlandığı vaxtlarda cəmiyyətdə çox da geniş bir əhatə dairəsi formalaşdıra bilməmişdi. Bu yeni olan sferanı kütləvi olan informasiya vasitələri demək olar, zəif işıqlandırırdılar. Kompüter və onun imkanlarının aludəsi olan insanlar, elə bil ki, cəmiyyətdən təcrid olunub öz dünyalarında yaşayırdılar. Bunun səbəbi də, bu yeniliyin belə sürətlə cəmiyyətin məişətinə daxil ola biləcəyinə inamın olmaması idi. Amma fakt göz qabağındadır, nəticə olaraq, gündəlik fəaliyyətdə, eləcə də həyatda informasiya texnologiyalarının mühüm yeri vardır.

İnformasiya Dünyası mövzusu elmi konfransların, kütləvi olan informasiya vasitələrinin, sammitlərin, televiziya kanalının beynəlxalq təsisatların, aparıcı dövlətlərin liderlərinin görüşlərinin əsas müzakirə predmeti olmuşdur. Son onillikdə bu mövzuya cəmiyyətin demək olar bütün təbəqələri (biznes adamları, dövlət məmurları və vətəndaşları) çox böyük maraq və diqqət göstərir. İnformasiya Cəmiyyətinə əsasən keçirilmiş Tunis və Cenevrə Sammitləri göstərdi ki, bu maraq və diqqət tək inkişaf edə bilmiş ölkələrdə deyil, həm də kompüter istifadəçilərinin sayına əsasən dünya üzrə sonuncu yerlərdə olan ölkələrdə də çox böyükdür.

Mütəxəssislər belə fikirləşirdi ki, İnformasiya Kommunikasiya Texnologiyalarında inqilab hələ yeni sürət alır və belə getsə, onillikləri əhatə edəcəkdir. Nəticələr isə yeni vasitə olacaq. İKT yalnız yeni iqtisadi və sosioloji durumları yaratmıyacaq, həm də insanın özünü dəyişəcəkdir. İnsanlar real ehtiyaclarını virtual aləmdən istifadə etməklə ödəyə biləcəklər. Həmçinin, insanların xidmətlərə və mala olan tələbatlarının ödənilməsi minimum məsrəflərlə olacaq. Maddi və mənəvi olan tələbatların ödənilməsi üçün İKT əvəzedilməz bir vasitəyə çevriləcək. Ölkələrin təcrübəsinin nəticəsidir ki, informasiya cəmiyyətin formalaşması prosesi çoxşaxəli və mürəkkəbdir.

2004-cü il dekabr ayında həmin fikir Cenevrə, eləcə də 2006-cı il noyabr ayında Tunisdə ölkəmizin də təmsil edildiyi İnformasiyaCəmiyyəti üçün Dünya Samitlərində fikir mübadiləsində iştirak edən mövzuların əsas xətti idi. Həmin cəmiyyətin inkişafında həm də tarixi bir əhəmiyyət daşıyırdı ki, bir ilk olaraq hökumət, biznes və vətəndaş cəmiyyətin bir sıra nümayəndəsi bir yerə toplaşaraq dünyanın sürətli bir inkişafı üçün vahid bir mövqedən çıxış yekununa gəldi.

Fikiri gündəmdə tutmaq məqsədilə hər ilin may ayının 17-sində informasiya cəmiyyəti gününü olaraq qeyd edilməsi qərarına gəldi. Tunusun öhdəlikləri adlı sənəddə iştirak edən dövlətlər xalqların inkişafı üçün xidmət edə biləcək qlobal bir informasiya

cəmiyyətinin qurulmasında yarana biləcək bütün problemlərin operativ və vaxtında həll edilməsi məqsədilə birlikdə fəaliyyətdə olacaqlarını bir daha təsdiq edə bildilər.

Ümum bir inkişaf yolunu gedərək respublikamızda informasiya cəmiyyətinə olan keçid məqsədilə müvafiq bir mühitin formalaşdırılması kimi bir yol seçilibdir. Ölkəmizdə qüvvədə olan dövlətin uğurlu siyasəti İKT-nin başlıca bir sahə olaraq inkişaf üçün əlverişli şərait hazırlamışdır. İKT müasir olan Azərbaycanın cəmiyyətinin əsas infrastrukturunu, müasir sosial inkişafın katalizatoru və əmək məhsuldarlığının artım amili, iqtisadiyyatımızın bir sektoru olaraq, ölkədə energetika sektorundan sonra gələn dinamik inkişafda olan ikinci sahədir.

Neft sektoruna, eləcə də iqtisadiyyatın başqa sahələrinə milyardlarla investisiya qoyan Qərb şirkətləri Azərbaycanda informasiya cəmiyyətinin bərqərar olmasında yaxından iştirak etmiş, bunun üçün də ölkəmizə yeni və müasir texnologiyalar gətirilmişdir.

İqtisadi inkişaf üçün İKT-nin töhfəsi ümumi olaraq iki cür baş verə bilər. Birinci yol İKT-nin kapital və yaxud investisiya üçün töhfəsi hesab olunur. İkinci halda ümumi bir faktor məhsuldarlığı üçün töhfəsidir. İKT həm öz sektorlarında həmçinin onu istifadə edən başqa sektorlarda əhəmiyyətli dərəcədə investisiya artımlarına yol açar. Belə vəziyyət isə öz növbəsində kapitala və eləcə də, inkişaf sürətinə əhəmiyyətli bir şəkildə töhfə verir. Oxşar olaraq, İKT ilə bağlı olaraq yaranan ümumi bir faktor məhsuldarlığı üçün artım İKT sahələrinin daxilində, həmçinin onu istifadə edə bilən sahələrdə görünməkdədir. Hazırda dünya iqtisadiyyatı üçün bir istiqamət verə bilən ölkələr sənayeləşməsi prosesini bitirmiş və daha da irəli olan iqtisadi bir modeli icra etmişlər. Müasir iqtisadiyyat informasiya və kommunikasiyaya əsaslanan iqtisadiyyatdır. İnformasiyaya əsaslanan iqtisadiyyat kimi də adlandırılan bu yeni iqtisadiyyatda, İKT sahəsi ən başlıca mövqedə dayanır. Həmçinin İKT kənd təsərrüfatı, eləcə də sənaye kimi bir sıra sahələrin başlıca hərəkətverici qüvvəsi olmuşdur. Biliyə əsaslanan bilən iqtisadiyyatın olması İKT sahəsinin iqtisadiyyatda olan rolunu artırma bilmişdir.

2010-cu ildən etibarən qlobal İKT bazarının 4trilyon dollar olması düşünülür. 2004-2010 illərində təqribən 6,2 faiz böyüməkdə olan bazar 2013-cü ildə artıq 4,9 trilyona çatıb. Dünya üzrə artıma meyili olan bazarda xüsusilə Asiya-Sakit okean regionunda olan inkişafın sürəti olduqca diqqət doğurur. İnkişaf etmiş ölkələr arasında Yaponiya və Avstraliya, eləcə də Hindistan, Çin, Koreya kimi bir sıra inkişafda olan ölkələrin də daxil edildiyi AsiyaSakit okean dövlətlərindəİKT sahəsi, əvvəl olan AB bazarından daha da kiçik olsa da,2007-dən artıq qeyd edilən bölgəni geridə saxlamışdır. Bu region İKT bazarın inkişafını qorumaqla, 2013-də artıq Şimal Amerika bölgəsindən də daha da böyük olan bazar kimi formalaşması müşahidə olunmuşdur. Bu regionda yaşayan əhalidə rabitə xidmətləri üçün artan tələbatı, aparat təminatı və proqram təminatı üzrə xidmətlər sahəsində İKT-yə investisiya yatırmış dövlətlərin səlahiyyəti, eləcə də telekommunikasiya avadanlıqları istehsalı prosesində Uzaq Şərq üzrə ölkələrin rəqabətdə daha da davamlı olmaları bu sürətlə davam edən inkişafın arxasında olan hərəkət verici qüvvə olaraq önə çıxı bilər. Ümumilikdə İKT sahəsini araşdıran zaman belə bir nəticəyə gəlmək mümkündür ki, bütün sektorun 59%-ini rabitə sektoru əhatə edir, eləcə də alt sahələr içərisində 27%-lə mobil rabitə birinci sıradadır. İnformasiya xidmətləri isə mobil rabitəni 21% ilə təqib edir. İKT xərclərinə əsasən sahələr qiymətləndirildikdə fərdi istifadəçilərdən başqa, telekommunikasiya və kommunal, maliyyə sektorlarının ön plana çıxdığını görmək mümkündür. Bu baxımdan bilik iqtisadiyyatının başlıca xüsusiyyətlərini də aşağıdakı kimi göstərmək olar:

- Durmadan sürət alan texnoloji proses;
- Bazar vəziyyətinə uyğunlaşma, eləcə də məhsul/xidmət istehsalı üçün müddətlərin qısalma prosesi;
- Bazarların qloballaşması prosesi;
- Artan məlumat və informasiya sıxlıqlı olan fəaliyyətlər;
- Sənaye üzrə sahələrin arasında olan fərqliliklərin qeyri-müəyyən hal alması.

Texnologiya və bilik gündəlik həyatda, iqtisadiyyatda, kommunikasiyada, ticarətdə və beynəlxalq aləmdə əvvəldən bəri intensiv olaraq istifadə olunmuşdur. Lakin bildiyimizə görə, İlk dəfə 1996-ci ildə İKT termin olaraq istifadə olunmuşdur. Bu terminin tam şəkildə nə ifadə etməsi çox əhəmiyyət göstərir. Buna görə də, düzgün bir tərif vermək lazım gəlir. Ümumi olaraq qəbul edilmiş və bu iş içərisində adı hallanan OECD-nin təyin etdiyinə əsasən İKT sektoru məlumat və biliyi elektron əks etdirən, göndərən, eləcə də saxlayan istehsal və xidmət sektorları kompleksidir. Bu verilən tərifə aid iqtisadi fəaliyyətlərin hamısı İKT sahəsi adını alır. Bilik iqtisadiyyatında əsas hesab olunan İKT sahəsi bütün bazar və sahələrin səmərəliliyinin və məhsuldarlığının artmasını təmin edə bilər. İKT sayəsində gündəlik həyat tərzini daha da asanlaşdırır. Belə ki, həyat tərzini bu günə kimi görülməyən bir sürət ilə dəyişmə uğrayır. Hər bir sahədə sürətli şəkildə bir dəyişiklik halı, integrasiya, həmçinin vahid bir formalaşma baş verir. Bu hal isə qloballaşma prosesini yaradır və zamanla sürətləndirir. Digər tərəfdən isə İKT sahəsi yeni sahələrin formalaşmasına, mövcud olan sahələrin isə fəallıqlarını artırmasına köməklik göstərir. Firmaların məhsuldarlığını artırmaqda, iş proseslərini asanlaşdırmaqda, xidmət və məhsul satışını asanlaşdırmaqla qlobal aləm üzrə müştəri əldə etmələrini təmin edir.

Nəticədə, İKT sahəsində fəal olaraq yer tutan ölkələr liberallaşmaqda olan dünya iqtisadiyyatına zamanla daha da yayılır, həmçinin dünya ticarəti üzrə böyük yer tuturlar. İKT sektoru vasitəsilə informasiya istehsal olunması, onun istifadəsi, emalı və ötürülmə prosesi zamanla sürətlənir və informasiya saxlanması daha rahat icra olunur. Bu sektor sayəsində istehlakçılar, istehsalçılar və tədarükçülərin şəbəkələrlə bir yerə gəlməsi asanlaşır, eləcə də istehsalçıların istehsal xərcləri daha da azalır. İKT sektorunda olan hər bir irəliləyiş texnologiyaları yaradan firmalarla yanaşı, bu texnoloji yeniliklərdən istifadə ilə investisiyalarını artırmaqda olan digər firmalara və sektorlara öz təsirini göstərir. Nəticədə, bir tərəfdən kapital artan zaman digər tərəfdən inkişafın sürəti də artmaqdadır. Bu inkişaf sadəcə rəqəmin artımında deyil, həmçinin həyatı keyfiyyətə öz

təsirini göstə bilər. Nəticədə, inkişaf zamanla sürətini artırır. İKT sahəsinin başqa sahələr üzərində olan müsbət təsiri də həmin sahədəki məşğulluq üçün formaları dəyişdirə bilməsidir. Onun sayəsində çevik şəkildə iş formalarının yaradılmasına baxmayaraq, bir çox sektorda olan ənənəvi olan iş sahələri üzrə məşğulluq dərəcəsi getdikcə azalmaqdadır. Həmçinin, İKT ilə əlaqədar olaraq bir sıra məşğulluq formaları yaranır. Nəhayət ki, hal-hazırda İKT sahəsi əhəmiyyətli məşğulluq sahəsi olmaqla, digər bir çox sahədə də İKT ilə bağlı olaraq yeni bir sıra iş imkanı da ortaya çıxmışdır. Hazırda xidmət sektorunun ən əhəmiyyətli hesab olunan məşğulluq sektoruna çevrilməsində İKT-nin rolu danılmazdır. Bu qeyd edilən xüsusiyyətlərə əsasən, İKT inkişafda olan ölkələrin davamlı şəkildə iqtisadi inkişaflarının təmini üçün olduqca böyük bir əhəmiyyətə sahibdir. Son zamanlarda İKT sektorunun iqtisadiyyatda olan payını artırma bilən dövlətlər inkişaf etmiş dövlətlərdir. İnkişafda olan bir sıra ölkələr də bu sektorda olan irəliləyişləri ilə əlaqədar inkişaf sürətin daha da artıracaqlar.

İKT-nin iqtisadiyyatda olan nisbi olan əhəmiyyətinə əsaslanaraq deyə bilərik ki, dövlətlərin İKT-də olan ixracında bir yüksəliş olmaqdadır. Bu sektorda ixrac bazarı inkişaf etmiş bir sıra ölkə əlində cəmlənib. Həmçinin, son zamanlarda inkişaf etməkdə olan ölkə bu sahədə çox mühüm olan irəliləyiş göstərir. Bu baxımdan demək olar ki, içərisində Türkiyə də olan OECD dövlətlərində İKT üzrə ixracın bu son illərdə olan inkişafı, həmçinin böhran zamanı olan krizin bu İKT-nin ixracına nə cür təsir etdiyi mübahisə mövzusu kimi qəbul edilir. Bu sektor iqtisadiyyatın sektorlarının hamısına təsir edən, məhsuldarlığı artıran, eləcə də asanlaşdıran sektordur. İnkişaf etmiş, eləcə də inkişaf etməkdə olan ölkələrin İKT sektoruna qoyduqları investisiya son zamanlarda sürətlə artmışdır. Beləliklə, həmin dövlətlərin gəlir və ixracı arasında bu sektorun payı sürətli bir şəkildə yüksəlmişdir.

İKT üçün ixrac OECD dövlətlərində 2001-2005-illərdə davamlı olaraq artırdı, lakin 2006-cı il qlobal böhran zamanı bu sahədə də tənəzzül göründü. Xüsusən də, 2008-ci ildə ixrac üzrə aşağı düşmə diqqət çəkirdi. Əlbəttə, OECD dövlətlərində böhran

zamanı İKT ixracatında olan artım hər bir dövlətdə və alt sahədə özünü fərqli göstərmişdir. Bunnla əlaqədar, hər dövlətin İKT ixracatı zamanı əldə etdikləri pay dəyişməyə məruz qalmışdır. Bu dövrdə bəzi ölkələr İKT ixracatındakı paylarını artıran zaman, bəzi ölkələrdə isə geriye düşmə hiss edilmişdir. İKT ixracatının ümumi olaraq həcmi 2001-ci ildə artmaqda idi. 2001-2007-ci illərdə davamlı olaraq artıma meyilli dünya üzrə İKT ixracatı 2008-ci ildən artıq ciddi bir şəkildə geriləmə yaşayıb. OECD ölkələrində 2001-ci illər üzrə İKT ixracatının inkişafının sürəti dünya üzrə olan nəticələrin altında idi. Buna görə də, OECD dövlətlərinin dünya üzrə İKT ixracı içərisində olan payında bir aşağı düşmə hiss edilmişdir. Bu ölkələrin dünya üzrə İKT ixracatı içərisində olan payı 2001-ci il 66 %-dən, 2008-ci il isə 44 %-ə qədər azalmışdır. Qardaş ölkə olan Türkiyənin də uzun bir müddətdir ki, üzvü olmağa çalışan, həmçinin OECD-də vacib hissə olan AB dövlətlərində bu sektor 2007-2008-ci ildə ÜDM-ə münasib şəkildə, 4,7% və 4,75% töhfə verə bilmişdir. Baş verən global böhran ilə birgə qeyd edilən nisbət 2009-cı il 4,43% , 2010-cu il isə 4,56% olub. Avropa dövlətləri başda olmaqla, global böhran bir sıra ölkələri ciddi formada sarsıda bilmiş və İKT sahəsi də bu məsələ üzrə istisna hal daşıyamamaqdadır.

Aparılmış hesablamalara görə əsasən, OECD dövlətlərinin biznes sahəsinin əlavə olan dəyərinin 50%-dən çox hissəsinin biliklərə əsaslandığı ehtimal edilməkdədir. Bir sıra tədqiqatlara əsasən, 1995-1999-cı illər ərzində İKT üçün qoyulmuş investisiya bir sıra OECD ölkələrinin iqtisadiyyatının inkişafına 0,2-0,8% aralığı üzrə töhfə verə bilmişdir. İqtisadi Müşavir Şurasında hesablamalara əsasən 1994-1998-ci illər ərzində kompyuter sənayesində ümumi olan faktor üzrə məhsuldarlığın yüksəlməsinə təsiri illik 1,04% olmuşdur.

Bu bölmədə inkişaf etməkdə olan və inkişaf etmiş 19 sayda ölkələrin müxtəlif cür sosial və İKT göstəriciləri arasında olan əlaqə və İKT-nin ölkənin inkişafı üzrə təsirləri analiz olunmuşdur. İKT xüsusiyyətləri ilə əlaqədar olaraq, bir-birinə daha çox

bənzədilən, eləcə də ideal bir vəziyyətə malik olan bir sıra ölkələrə Fransa, Almaniya, Hollandiya, Belçika, eləcə də İsveci misal çəkmək mümkündür.

Ölkələrin İKT və müxtəlif tipli sosial-iqtisad xüsusiyyətlərinə aid ümumi bir statistika Cədvəl 2.1.-də verilmişdir.

Cədvəl2.1.

Ümumi statistika cədvəli

Statistika göstəriciləri	N	Minimum	Maksimum	Orta hesabla
Əhali (Toplam, milyon)	19	2,00(Sloveniya)	82,00 (Almaniya)	25,00
Kənd əhalisi (ümumi faiz)	19	48,00(Sloveniya)	97,00(Belçika)	70,00
Telekommunikasiya gəliri (ÜDM faizi)	19	0,70 (Hollandiya)	5,108(Bolqarıstan)	3,13
Telekommunikasiyaya qoyulan investisiya (gəlir faizi)	19	7,10 (İrlandiya)	23,008(Sloveniya)	14,45
Telefon xətləri (100 nəfərə düşən)	19	18,90 (Slovakiya)	60,10 (İsveçrə)	39,69
Mobil telefon abunəlikləri (100 adambaşı)	19	83,90(Türkiyə)	150,50(İtaliya)	120,18
Sabit İnternet abunəçiləri	19	8,50 (Türkiyə)	46,308 (İsveç)	24,06
Fərdi kompüterlər (100 adambaşı)	19	6,10 (Türkiyə)	96,20 (İsveçrə)	44,07
Televiziya olan yerlər (%)	19	92,00 (İsveçrə)	100,00(Macarıstan)	97,32
Mobil telefon istifadəsi (Bir istifadəçinin ay ərzində danışığ dəqiqəsi)	19	96,00 (Bolqarıstan)	272,008 (Finlandiya)	149,11
İnternet istifadəçiləri (100 adambaşı)	19	35,30 (Türkiyə)	90,30 (İsveç)	64,98
E-dövlət Veb ölçü indeksi	19	0,41 (Yunanıstan)	0,98 (İsveç)	0,60

Mənbə: <http://static.dergipark.org.tr:8080/article-download/imported/1012000369/1012000274.pdf?>

E-dövlət Web Ölçü İndeksində əsasən ən böyük göstəriciyə sahib olan ölkə İsveçdir (0,99), ən pis dərəcəyə malik olan iki ölkə isə Türkiyə (0,42) Yunanıstandandır (0,41) . 2010-cu il dekabr ayının nəticələrinə əsasən bir milyon insana düşən təhlükəsiz internet serverləri analiz etdikdə Bolqarıstan (73,30) sonda, Hollandiya isə birinci (2.275,70) yerdə olması müşahidə olunmuşdur. Əmək məhsuldarlığı göstəricilərini nəzərə alındığında isə ən yüksək nəticəyə malik olan ölkə 1,22%-lik əmək məhsuldarlığıyla Slovakiya olduğu halda, 0,98%-lik məhsuldarlıqla Yunanıstan son sıradadır.

2.2. Konkret informasiya və telekommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi üzrə proqramların formalaşması və reallaşması.

XXI əsrin əvvəlində cəmiyyətin inkişafına təsir edən əsas amillərdən biri də İKT idi . Cəmiyyətin bu inkişaf tarixində üç qlobal sosial-texniki dəyişiklik özünü göstərir- sənaye inqilabı, informasiya inqilabı, aqrar dəyişiklik, İnformasiya inqilabı müasir informasiya texnologiyalarının tətbiq edilməsi ilə sosial həyatın informasiyalaşdırılması kimi reallaşır və hazırda günümüzün aktual proseslərindən birinə çevrilmişdir.

Ölkə üzrə İKT-nin inkişaf etdirilmə prosesi üçün ilk növbədə hüquqi və qanuni baza yaradılması vacib hesab olunduğundan, ölkəmizdə də bu məqsədlə aşağıda adları qeyd olunan bir neçə dövlət proqramı, həmçinin qanun və strategiyalar qəbul edilmişdir:

AR Prezidentinin Sərəncamına əsasən respublikanın inkişafı naminə İKT-ün Milli Strategiya (2004—2011)təsdiqlənmişdir[31].

Milli Strategiyanın başlıca məqsədi İKT-dən geniş istifadə olunması ilə şəffaf bir iqtisadi sistem yaratmaq, həmçinin ölkənin demokratik inkişafına yardım etmək və eləcə də, informasiya cəmiyyətinin formalaşmasını təminidir.

Milli strategiyanın başlıca vəzifələrinə aşağıda qeyd olunanlar aiddir:

-informasiya cəmiyyətinin hüquqi bir bazasının yaradılması və onu daima inkişaf etdirilməsi;

-insan amilinin önə çəkilməsi, sosial təminatlar və tibbi xidmət kimi bir sıra xidmət sahələrinin inkişafı, vətəndaşların keyfiyyətli bir təhsil ala bilməsi məqsədilə əlverişli bir şəraitin yaradılması;

-sosial bir çox institutun və vətəndaşın məlumat almaq və istifadəsi kimi bir sıra hüququn təmini üçün müvafiq şəraitin yaradılması;

-şəffaf, səmərəli və ictimai nəzarət olunan dövlət idarəçiliyinin reallaşdırılması, e-hökumət, bank, ticarət, biznesin formalaşdırılma prosesi və inkişafı;

-ölkənin sosial, iqtisadi və intellektual səviyyəsinin daha da artırılması, informasiya və biliklərə əsaslanan, eləcə də rəqabətə davamlı olan iqtisadiyyatın qurulması, insan faktorunun önə çəkilməsi, bilik və informasiya bazarının yaradılması və zamanla inkişaf etdirilməsi;

-xalqın tarixinin, onun maddi-mənəvi irsinin qorunub saxlanması, həmçinin dünyadangeniş təbliği;

-inkişaf edən bir çox informasiya infrastrukturalarının formalaşdırılması, informasiya və kommunikasiya üzrə xidmətlərin geniş tətbiq edilməsi, milli elektron informasiya məkanının yaradılıb formalaşdırılması;

-ölkənin, eləcə də əhalinin informasiya təhlükəsizliyinin təmini;

-informasiyalaşdırılmış cəmiyyətin ümumdünya e-informasiya məkanı üçün olan integrasiyası prosesi;

-İKT məhsullarının istehsalının, milli proqram vasitələrini yaradan kadrların hazırlığının zamanla inkişaf etdirilmə prosesi;

- ölkənin iqtisadiyyatında olan rəqəmsallıq üzrə geriliyin aradan qaldırılma prosesi.

Proqramın icrası yekununda dövlət idarəçiliyinin şəffaflığın təmini, əhalinin həyat şəraitinin yaxşılaşması, vətəndaş cəmiyyəti üçün institutun yaradılma prosesi, davamlı olaraq iqtisadi dirçəlişin əldə olunması, ölkəmizdə vahid(bütöv) elektron şəkildə informasiya məkanının formalaşması, həmçinin ölkədə vətəndaşlar üçün informasiya

almaq imkanları yaranması və maraqlar və milli mitalitet nəzərdə tutulmaqla ölkə cəmiyyətinin formalaşmış həmin ümumdünya məkanının ayrıca olaraq bir hissələrinə çeviə bilmək nəzərdə tutulmuşdur.

AR-da rabitə və informasiya texnologiyası üzrə olan 2005-2009-cu il aralığı üzrə proqramın təsdiqi üçün AR Prezidentin sərəncamı[31].

Dövlət Proqramının qəbulunda məqsəd, respublikada rabitə və informasiya texnologiyaları üzrə inkişafın təmini və bu yolla da ölkənin hər tərəfli inkişafı naminə fəaliyyət göstərmək, eləcə də İKT inkişafı üçün Milli Strategiya reallaşdırılmasının təmini, əvvəlcədən təyin edilmiş fəaliyyət istiqamətlərinə və məqsədlərə uyğun olaraq layihələri planlamaq və reallaşdırmaqdır.

Proqramla əlaqədar olaraq aşağıda qeyd olunan məsələlərin həll edilməsi xüsusi bir əhəmiyyət daşımışdır:

- rabitə və informasiya texnologiya sektorunun təkmilləşməsi və inkişafı məqsədilə müxtəlif islahatın icrası və daha çox səmərəli olan bir sıra mexanizmin formalaşdırılma prosesi;

- Ümumdünya üzrə informasiya məkanına sürətli inteqrasiya və inteqrasiyanın genişləndirilməsi, həmçinin insanların, dövlət orqanlarının, iqtisadiyyatın, fiziki və hüquqi şəxslərin rabitə və informasiya texnologiyasına asanlıqla qoşula bilmə imkanının və zamanla artmaqda olan tələbatın təmini;

- Respublikada informasiya təhlükəsizliyi sisteminin qurulması, vətəndaşların informasiya hüquqlarının müdafiə edilməsinin və informasiya fəzasının təhlükəsizliyinin təşkili;

- informasiya texnologiyalarının inkişafının təmin edilməsini məqsəd bilərək, normativ-hüquqi bazanın daha da təkmilləşdirilməsi;

- İT sahəsində sertifikatlaşdırmanın, standartlaşdırmanın, radiotezlik və nömrələnmə ehtiyatlarının tənzimlənmə prosesinin beynəlxalq standartlara uyğun olaraq təşkili;

-informasiya texnologiyaları sahəsində zamanla investisiyaların cəlb edilməsi üçün şərait yaradılması, həmçinin özəl sahənin inkişaf etdirilmə prosesi;

-E-poçt üzrə xidmətlərin müasirləşdirilməsi və bir çox yeni xidmətlərin istifadəyə verilməsi;

-müasir elektron texnologiya və texnikaların tətbiqi ilə daha da keyfiyyətli olan peyk rabitə və radio-televziya yayım üzrə xidmətlərin göstərilmə prosesi;

-təhsildə yeni texnologiyadan geniş olaraq istifadə edilməsinin, yüksək ixtisasa malik bir çox kadrların, həmçinin informasiyatəhlükəsizliyi sahəsi üçün mütəxəssis hazırlıq prosesinin təmini;

-innovasiyada siyasətin müəyyən edilməsi və informasiya cəmiyyətin qurulma prosesini təmin edəcək tətbiqi və nəzəri elmi tədqiqat aparılma prosesi;

-İKT ilə əlqədar olaraq sənaye inkişafının təmini, yerli bir çox e-vasitələrin istehsalı prosesinin daha da stimullaşdırılması və ixrac potensialının daima dəstəklənmə prosesi;

- azad və sərbəst rəqabətdə ola biləcək elektron məhsulların informasiya texnologiyalar bazasında istehsalını təmini;

-dövlət, sahə və ictimai informasiya sistemlərinin formalaşdırılması, müxtəlif informasiya sistemlərinin, informasiya şəbəkələrinin yaradılması;

Qarşıya qoyulan məqsəddə çatmaq üçün aparılacaq fəaliyyət aşağıda qeyd olunmuş istiqamətlərdə reallaşdırılması nəzərdə tutulmuşdur:

-informasiya texnologiyaları üzrə həm struktur, həm iqtisadi islahatların aparılması;

-İnformasiya texnologiyaları sahəsində modernləşmə, yəni yeni texnologiya və avadanlıqların tətbiqi;

-informasiya cəmiyyətinə sürətli bir keçid üçün bir çox layihələrin hazırlanması və reallaşdırılması üçün şəraitin yaradılması.

Qeyd olunmuş məsələlərin həlli zamanı aşağıda qeyd olunmuş nəticələr alınacaqdır:

- dövlət orqanlarında fəaliyyətin daha da səmərəli olmasına imkan verən və əhaliyə, həmçinin özəl olan qurumlara keyfiyyətli bir informasiya xidməti göstərəcək Elektron hökumətin formalaşması;
- dövlət orqanlarında mövcud elektron sənəd dövriyyəsinin təşkili;
- yerli özünüidarəetmədə və dövlət idarəetməsində müasir texnologiyalardan geniş istifadə edilməsinin təmini;

İdarələr arasında olan e-sənədin dövriyyəsi üçün olan sistem üzrə Əsasnamənin təsdiqi barədə AR Prezidentin Fərmanı [31].

Bu əsasnamə idarələr arasında e-sənədlərin dövriyyəsi üçün sistemin qurulması, idarəsi və istifadə etmə qayda-qanunlarını müəyyənləşdirir. Sistemin təşkil edən AR Prezidentin adminstrasiyası, sistemin operatoru isə AR-nın XDMX-dir.

Dövlət orqanların e-xidmətlər göstərməsi prosesinin təşkili üzrə bir sıra tədbirlər üzrə AR Prezidenti fərmanı[32].

İdarələrarası elektron sənəd mübadilə sistemi haqqında olan Əsasnamə bu sistemin yaradılması, idarəsi və bu sistemdən istifadə etmə qaydalarını müəyyənləşdirir. Sistemin operatoru XDMX(Xüsusi Dövlət Mühafizə Xidməti), təşkilatçısı isə AR Prezidentinin Administrasiyasıdır, .

Müasir və çevik idarəetmənin təmini, dövlət orqanlarının fəaliyyətində şəffaflığın daha da artırılma prosesi və korrupsiya şərait yarada bilən bütün halların aradan qaldırılmasını əsas məqsəd bilərək əhaliyə elektron xidmətlərin göstərilməsi zəruri hesab olunur. Bu Fərmana əsaslanaraq mərkəzi icra hakimiyyəti orqanları aşağıda qeyd olunan tədbirləri icra etməlidirlər:

- səlahiyyətlərinə uyğun elektron xidmətlərin göstərilməsi məqsədilə internetin informasiya ehtiyatlarında xüsusi bir e-xidmət adlı bölmə yaradılmalıdır;

- e-xidmət bölməsi üçün müvafiq olaraq xidmətin adı və onun həyata keçirilməsi üçün tələb edilən sənədin siyahısı, müvafiq olaraq sənədin elektron halının da yerləşdirilməsi, müvafiq şəxslərin bölmədən sərbəst, maneəsiz istifadəsi təmin edilməlidir.

RİTN 3 ay müddəti üçün dövlət orqanlarında olan e-xidmətlərdən olan bir pəncərə prinsipinə əsaslanmaqla istifadənin təşkil edilməsi üçün e-hökumətin yaradılmasını təmin etməlidir.

AR-da rabitə və informasiya texnologiyasında inkişaf üzrə olan Dövlət proqramının təsdiqi üzrə AR Prezidenti sərəncamı[31].

Proqramın əsas məqsədi Milli Strategiya ilə əlaqədar bir sıra vəzifələrin icrası, ölkəmizdə informasiya cəmiyyətinə keçidinin təmini, İKT-nin inkişafı prosesini, həmçinin geniş tətbiqinin təmini ilə bilik və informasiyaya əsaslı bilən, rəqabətə davamlı məhsul və xidmətlər istehsal edə bilən iqtisadiyyat formalaşması, həmçinin inkişaf etdirilməsi üçün lazım olan şəraitin yaradılması, dövlətin idarəetmə sistemin hazırkı səmərəliliyinin daha da artırılma və qərarların qəbulunda vətəndaşın, eləcə də institutların iştirak etməsi imkanlarının genişləndirilməsi, eləcə də cəmiyyətin informasiya və xidmətlərə tələbatının yüksək səviyyədə ödənilməsinin təmin edilməsidir.

Proqramda qarşıya qoyulan məqsədləri həyata keçirmək üçün aşağıda qeyd edilmiş bir çox məsələnin həll edilməsi nəzərdə tutulmuşdur:

-Ölkədə mövcud yeni İKT infrastrukturun zamanla inkişaf etdirilməsi, həmçinin informasiya və kommunikasiya üzrə xidmətin daha da genişləndirilməsi və keyfiyyətinin artırılma prosesi;

-idarəetmənin hər bir səviyyəsi üzrə İKT üzrə layihələrin tətbiq olunması, dövlət və yaxud qeyri-dövlət olan informasiya sistemi və informasiya resurslarının formalaşdırılması və inkişafı;

-dünya standartlarına əsaslanaraq dövlətin informasiya resursu və informasiya sistemlərinin integrasiyasının təmini, dövlət və yaxud qeyri-dövlət təşkilatları arasındakı təhlükəsiz və etibarlı informasiya mübadiləsinin icrası məqsədilə qorunan multiservis şəbəkəsinin daha da inkişaf etdirilməsi, texnoloji, təşkilati-texniki tədbirlərin həyata keçirilməsi üçün uyğun bir mühit formalaşdırılma prosesi;

-dövlət orqanının təmin etdiyi xidmətlərin keyfiyyəti və operativliyi, həmçinin idarəetmədə olan mexanizmin səmərəliliyinin daha da artırılması məqsədilə E-hökumət layihəsinin geniş tətbiq edilməsi, eləcə də, bir pəncərə prinsipinə əsaslanaraq e-xidmətin təşkil olunması;

-İKT üzrə sertifikatlaşdırma və standartlaşdırmanın beynəlxalq təcrübəyə əsaslanaraq reallaşdırılması;

-İKT ixtisası üçün mütəxəssis hazırlığı prosesinin mümkün qədər keyfiyyətinin artırılma prosesi, yeni ixtisaslı bir çox kadrların hazırlanmasına yönümlülük;

-İKT məhsul istehsalı və xidmətlərinin ölkədə inkişafı, rəqabət qabiliyyətli ixrac potensialının zamanla artırılması;

-elektron texnologiya və texnikaların tətbiq edilməsi, İKT xidmətlərinin, həmçinin poçt xidmətləri və telekommunikasiya xidmətlərinin daha da yayılması və keyfiyyətin daha da artırılması;

-poçt şəbəkəsi bir vasitə olmaqla bir çox maliyyə xidmətinin yerinə yetirilməsinin inkişafı;

-informasiya cəmiyyətin formalaşdırılması istiqaməti üzrə elmi metodiki, elmi-texniki və innovasiya üzrə siyasətin reallaşdırılması;

-informasiya cəmiyyətin formalaşdırılması üçün icra olunan işlərdə ictimaiyyətin nəzarət etməsinin təmini;

E-sənəd və e-imza üçün AR-nın Qanunu [32].

Azərbaycanda e-hökumətin qurulması və onun inkişafı üçün bir təkan olan dövlət islahatlarından biri də elektron sənəd və elektron imza haqqında olan qanun götürülür.

Bu, e-sənədin və elektron imza istifadəsinin, həmçinin elektron sənəd dövriyəsində onların tətbiqinin təşkili, eləcə də hüquqi əsasları və əlaqəli olan subyektin şəxsi hüquqlarını müəyyənləşdirir, aralarında yaranmış münasibəti isə tənzimləyir.

AR-in qanunvericiliyidə göstərilən hallar istisna, həmin e-sənəd və elektron imza müvafiq vasitələr tətbiq edilmiş fəaliyyət sahələrinin hamısında istifadə edilə bilər. Elektron sənəd vasitəsilə qeyri-rəsmi və rəsmi yazışmalar, hüquqi öhdəliklər və məsuliyyət doğuran sənəd və informasiya dövriyyəsi aparıla bilər.

Xalq kompüterı Layihəsi-AR-nin Təhsil Nazirliyi, RİTN, Microsoft, HP və BestcompGroup şirkətlərin birlikdə reallaşdırdıqları bu layihəni ölkədə kütləvi kompüterləşmənin başlanğıc mərhələsi hesab etmək olar.

Layihədə başlıca məqsəd əhalinin sosial təbəqələrinin yeni nəsil kompüterlə və lisenziyalı bir çox proqramlarla təmini, güzəşli şərtlərlə PC əldə olumasına şərait yaratmaq, eləcə də bölgələrdə İKT-nin tətbiq dairəsini genişləndirməklə geriliyi aradan qaldırmaq. Ölkədə E-hökumətin və informasiya cəmiyyətinin inkişafı istiqamətindəki fəaliyyətini dəstəkləməkdir.

İlk mərhələdə 2008-ci il aprel ayında başlayan və dörd ayı əhatə edən pilot layihə reallaşdırılmışdır. Bu müddət ərzində sadəcə orta məktəbdə fəaliyyət göstərən müəllimlər kompyuterlər əldə edə bilmişdilər. Həmin ilin noyabr ayının 18-indən sonra bu proyektin bir sonrakı mərhələsinə start verilmişdir. Bu mərhələ də həmçinin orta məktəb müəllimlərinə aiddir. 2010-cu ildən isə layihənin ikinci mərhələsinə başlandı. İmzalanmış razılaşmanın şərtlərinə görə, layihə çərçivəsində müəllimdən savayı, həmçinin orta məktəbdə təhsil alan şagirdlər və ali təhsil müəssisələrindəki tələbələr və müəllim lisenziyalı proqram təminatı və kompüter ala bilmə imkanı əldə edə bilmişlər.

AR-da kosmik sənaye formalaşdırılması və onun inkişafı üçün Dövlət proqramı[34].

Proqramın məqsədi ölkədə kosmik sənaye formalaşdırılması və onun inkişafı, qeyri dövlət və dövlət strukturlarının peyk rabitəsinə tələbatının ödənilməsi, regionlarda

yaşayan əhalinin kütləvi informasiya vasitələrinə artmaqda olan tələbatının təmini, ölkədə beynəlxalq bir sıra rabitə kanallının sayının yüksəldilməsi və kosmik fəzanın istifadəsi ilə sosial, iqtisadi, mədəni, elmi, təhlükəsizlik və digər sahələrin inkişaf etdirilmə prosesidir. Bu sahədə beynəlxalq əməkdaşlıq böyüdülməsi, kosmik sənaye texnikasının inkişafı, ölkənin kosmik sənaye potensialının daha da möhkəmləndirilməsi, yeni rabitə xidmətlərinin təşkil olunması, yerin məsafədən zondlanması, teleradio yayımı, ekoloji monitoring, hidrometrologiya, tədqiqatlar, fəvqəladə halların nəzarəti, kosmik şəkildə axtarış və xilas etmə üçün proqram sahənin inkişafı üçün geniş perspektiv verəcəkdir.

İKT sahəsinin inkişaf etməsi peyk şəbəkələrində rəqabətqabiliyyətinin daha çox artırılması istiqaməti üzrə əməli bir çox tədbirin alınmasını tələb edə bilər və bununla əlaqədar olaraq kosmik sənaye üzrə komplekslərin inkişafı üçün aşağıdakılar aktual hesab edilir:

- orbitə çıxarılacaq olan peyklərin şəxsi kommersiya effektivliyinin daha da artırılması və yeni abonentlərin cəlb olunması;

- peyk yayım və rabitə xidmətinin çoxzolaqlılığı və geniş kütlə üzrə nəzərdə tutulması;

- peyklər sayəsində göstərilən xidmətlərin infrastrukturunun daha da təkmilləşdirilməsi;

- peyklər vasitəsilə təqdim olunmuş bir çox xidmətlərin qiymətlərinin əhali kütləsinə görə əlverişli olması;

- peyk sistemlərinin və yerüstü yayım xidmətləri inteqrasiyasının daha da genişləndirilmə prosesi.

Proqramda aşağıda qeyd olunmuş strateji bir sıra məqsədlər gözlənilir:

- gələcəkdə yüksək inkişaf məqsədilə yeni bir potensialın yaradılma prosesi;

- respublikada informasiyanın təhlükəsizliyinin yüksək səviyyədə təmini və gücləndirilmə prosesi;

-qeyri dövlət və dövlət orqanlarının peyk şəbəkələrinə qoşula bilmə imkanlarının artımı;

-dünya informasiya məkanına integrasiyanın daha çox genişləndirilməsi;

-kosmik sənayedə yeni investisiyaların cəlb olunmasına şəraitin yaradılması;

-dövlət güc strukturların rabitəyə tələbatlarının yüksək səviyyədə ödənilməsi;

-ölkənin bütün ərazisinin peyk rabitəsi, televiziya və radio yayımlarıyla təmini;

-beynəlxalq bir sıra kosmik proqramda ölkənin iştirakı üçün zəminin təmini;

-kosmik sənayedə inkişafın daha da sürətləndirilməsi;

-kosmik sənayedə və peyk sistemləri üzrə yüksək səviyyədə olan kadrların yetişdirilməsi;

-dövlət üçün strateji əhəmiyyəti olan infrastruktur obyektlərdə təhlükəsizliyin təmini üçün monitoring təşkil olunması;

-kosmik sənaye yaradılma prosesi və onun inkişaf etdirilməsi.

E-hökumət üzrə Əsasnamə təsdiqi, eləcə də e-xidmətlərin genişləndirilməsiylə əlqədar tədbir haqqında AR Prezidenti fərmanı [31].

AR-da dövlət orqanların e-xidmətindən olan bir pəncərə prinsipinə əsaslanaraq istifadə edilmənin təşkil edilməsi üçün e-hökumətin təkmilləşdirilməsi, bu xidmətlərdən geniş olaraq istifadə, elektron xidmətlərin təşkilində görülmüş işlərin səmərəliliyinin daha da yüksəldilməsi üçün dövlət orqanların e-xidmət göstərməsinin təşkil edilməsi üzrə bir sıra tədbirlər barədə dövlət başçısının 2010-cu il 22 may tarixli 428 nömrəli fərmana əsasən E-hökumət barədə olan Əsasnamə təsdiqlənmiş və 2012-2014-cü illərdə dövlət orqanında e-xidmətin daha da genişləndirilməsi və onun inkişafına dair Dövlət Proqramının layihəsinin hazırlanıb AR Prezidentinə təqdim olunması tapşırılıbdır [29].

Azərbaycan 2020: Gələcəyə baxış olan inkişaf konsepsiyası [33].

Konsepsiyada qeyd olunmuşdur ki, İKT-nin inkişafı, informasiya cəmiyyətinə keçidin təmini, innovasiya yönü olan iqtisadiyyatın yaradılması, dövlət orqanlarının hər birində İKT tətbiq edilməsinin və e-xidmətlərin, eləcə də informasiya təhlükəsizliyi üzrə

fəaliyyətin daha da genişləndirilməsi, cəmiyyətin informasiya xidmət və məhsullarına olan tələbatının dolğun şəkildə ödənilməsi, ixrac yönümlü və rəqabətqabiliyyətli İKT üzrə potensialın gücləndirilmə prosesi, elmi bir çox kadrın və yüksək ixtisaslı mütəxəssislərin yetişdirilməsi konsepsiya çərçivəsində qarşıda duran başlıca vəzifələrdəndir.

İKT üzrə infrastruktur qarşıdakı illərdə inkişaf etdirilə biləcək, əhaliyə modern xidmətin göstərilmə imkanları dha da genişləndiriləcək, ölkə ərazisində kənddə olan yaşayış məntəqəsi daxil olan geniş zolaqlı, keyfiyyətli və ucuz internetə müraciət mümkün olacaqdır. Elektron ticarət, distand təhsil kimi yeni müasir xidmətləri geniş tətbiq olunacaq, həmçinin e-ticarət əqdləri öz iştirakçıların təhlükəsizliyinin və müdafiəsinin təmini məqsədilə bir qanunvericilik formalaşdıracaqdır. İKT-nin tətbiq edilməsi bölgələrdə yayılacaq, respublikanın qlobal bir informasiya mühitinə olan integrasiya dərəcəsi, əhalinin rəqəmsal hazırlığı artırılacaqdır.

Elektron hökumətin formalaşdırılması üçün mərhələli və ardıcıl şəkildə uyğun olaraq, bir sıra tədbirlər görülmə biləcək. Dövlət orqanları üzrə İKT geniş tətbiq ediləcək, həmçinin dövlət orqanlarının bir-birilə vahid infrastruktura əsaslanaraq təhlükəsiz şəkildə informasiyanın mübadiləsi yerinə yetirməsi, bu orqanların ölkə əhalisinə e-xidmətlər verməsi təmin olunacaq, səriştəli mütəxəssis və istifadəçilər hazırlanması, informasiya təhlükəsizliyinin yüksəldilməsi məsələləri diqqətdə saxlanılacaqdır. Eləcə də, elektron xidmətlərin keyfiyyəti mümkün qədər yüksəldiləcək, onlara məlumat köşkləri, mobil rabitə və digər müasir vasitələr ilə çıxış təmin olunacaqdır. Dövlət informasiya sistemlərinin və resurslarının vahid texnoloji standartlara əsaslanaraq integrasiyası təmin ediləcək, vahid informasiya fəzası formalaşdırılacaqdır.

Respublikaya daxil olmuş internetin trafikində baş verə biləcək qlobal olan kiber hücumların dayandırılması, həmçinin İnformasiya təhlükəsizliyinin təmini, informasiya proseslərinin mühafizə edilməsi, dövlət orqanlarının informasiya sistemlərinin və

resurslarının təhdidlərdən qorunması, kibertəhlükəsizlik sahəsində maarifləndirmə prosesinin genişləndirilmə prosesi zamanla diqqət mərkəzində olacaqdır.

İKT üçün kadr yetişdirilməsi də inkişaf etdiriləcəkdir. Elmi kadra və yüksək ixtisaslı mütəxəssislərə artmaqda olan tələbatın ödənilməsi üçün respublikanın ali məktəblərində təhsilin innovasiyalar ilə və elmi tədqiqatlarla sıx inteqrasiyası üçün yararlı bir zəmin yaradılacaq, dünyada yer almış qabaqcıl olan təhsil ocaqlarıyla əlaqələr daha da genişləndirilib, eyni zamanda ölkədən xaricə beyin axınının olmaması üçün təsirli bir sıra tədbirlər görülməcəkdir.

III FƏSİL. SOSIAL-İQTİSADI SUBYEKTLƏRİN İNNOVATİV İNKİŞAFINDA İNFORMASIYA VƏ TELEKOMMUNİKASIYA TEKNOLOGİYALARININ TƏTBİQİ

3.1. İnformasiya və telekommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi məqsədilə elmi- texnoloji şuranın yaradılması və fəaliyyəti metodikası

Ölkənin dövlətlərarası və milli prioriteti kimi çıxış edən elmin statusunun aşağı səviyyəyə düşməsi onun maliyyələşməsinin ixtisarına və nəticədə elmi sahədə neqativ hallaryaranmışdır. Bu böyük strateji səhv idi və son onillikdə unikal elmi-texnoloji kompleksi tam dağılmadan qorumaq qorumaq məqsədilə bir sıra fəvqəladə tədbirlər həyata keçirmək lazım idi. Həmçinin birlik dövlətlərində yeni sosial-iqtisadi münasibətlər sisteminə adekvat dövlətlərarası və milli elmi-texniki siyasət formalaşdırılırdı.

Sənayenin baza sahələrində istehsalatın texnoloji və texniki səviyyəsini müəyyənləşdirən elmtutumlu məhsul növlərinin ixtisarı baş verirdi. Birlik dövlətlərində modern texnikadan istifadə ilə neftin yalnız 10%-ə qədəri hasil edilir, buna görə də neft ehtiyatlarının çıxarılması adətən 40-50%-dən çox olmur. Kimya sənayesində progressiv məhsul və materialların ümumi buraxılış həcmindəki pay müqayisə edildikdə, iqtisadi inkişaf etmiş ölkələrdən 2-3 dəfə daha aşağıdır, köhnə texnologiya ilə istehsal olunan məhsulun xüsusi çəkisi 60%-ə qədər çatır. Qara metallurgiyada buraxılan poladın 60%-i köhnə avadanlıqda istehsal edilir. Maşınqayırmada istehsal olunan məhsulun 20%-i dünya səviyyəsinə çatır.

Sənayenin strukturu pisləşmiş, yanacaq-enerji sahələrinin payı artmışdır. Maşınqayırmada isə vəziyyət çox kritikdir: MDB üzvü olan dövlətlərin iqtisadiyyatının sənaye sektorunda maşınqayırmanın payı 1,5-2 dəfə ixtisar edilmiş, ümumi eksport həcmində maşınqayırma məhsulunun payı 1990-cı ildə 17,5%-dən, 2000-ci ildə isə 4-5%-ə enmişdir. Eksport strukturunun bu hala gəlməsi müəssisələrin istehsal etdiyi aşağı rəqabət qabiliyyətinə malik məhsul ilə bağlıdır.

Demək olar ki, bütün MDB ölkələri (Moldova və Belarusyadan başqa) xammal ixrac edirlər. Ölkələrin əksəriyyətində bir sıra xammal növləri xaricə göndərilən məhsulların qiymətinin 60-85%-ə qədərini təşkil edir.

Birlik dövlətlərində ÜDM-də elm üçün xərclərin payı zamanla azalmışdır. İƏİT dövlətləri ilə müqayisədə ÜDM-də 1991-ci ildə tədqiqatlara çəkilən xərclərin payına görə onlar orta səviyyədə idilər, 1999-cu ildə isə kiçik elmi potensiallı dövlətlərlə (Yeni Zelandiya və daha aşağı ölkələr kimi) eyni qrupda idilər. Elmi-texniki sahədə maliyyələşmə mənbələrinin strukturunda irəliləyişi qiymətləndirərək qeyd etmək lazımdır ki, onlar iqtisadiyyatda ehtiyatların real bölüşdürülməsinə uyğun gəlmirlər. Qeyri-dövlət sektoru elm və innovasiyanın inkişafı üçün qeyri-proporsional olaraq az ehtiyat yönəldirdi. MDB dövlətlərini güclərini bu vəziyyətin dəyişdirilməsinə doğru yönəltməlidirlər.

Bütün Birlik ölkələrində 90-cı illərin əvvəllərindən ÜDM-də elmi işləmələrin və tədqiqatların qiymətinin xüsusi çəkisinin dayanıqlı şəkildə azalması ənənəsi qeyd olunurdu.

Əldə ediləngöstəricilərin təhlilindən yekun bir nəticəyə gəlmişlər ki, bütün Birlik ölkələrində ÜDM-də elmin inkişafına, eləcə də layihə işlərinə xərclərin payı daha da azalmış və 1%-dən də az təşkil etmişdir.

Bütün birlik ölkələri ÜDM-ə nisbətən ETTKİ maliyyələşdirilməsini kəskin şəkildə ixtisar etmişlər. Gürcüstan, Qırğızıstan, Tacikistan, Moldova, Türkmənistanda bu göstərici 1990-cı ildə olan səviyyənin cəmi 16-18%-ni; Rusiya, Qazaxıstan, Özbəkistanda 30-33%-ni təşkil etmişdir. Nisbətdə daha yaxşı vəziyyət isə Azərbaycanda - 40%, Ukraynada - 56%, Belarusda - 51% təşkil etmişdir.

Lakin, 2000-ci ildən artıq əksər Birlik ölkələri ÜDM-də elmi işləmələr və tədqiqatların qiymətinin səviyyəsinin stabilləşdirilməsinə doğru istiqamət alıblar.

İlkin mərhələdə yalnız bir neçə sahələrə toxunan neqativ hallar sonradan fundamental və tətbiqi elmin demək olar ki, bütün sahələrinə təsir etməyə başladılar.

1991-ci illə müqayisədə 90-cı illərin sonuna qədər əksər Birlik ölkələrində xərclər strukturunda tətbiqi və fundamental tədqiqatların xüsusi çəkisi elmi-texniki işləmələr və xidmətlərin çəkisiylə müqayisədə orta hesabla 2,2 dəfə artmışdır. Bu ona görədir ki, dövlət tərəfindən həmin istiqamətlər dəstəklənir, lakin konkret elmi-texniki proqramlar kifayət qədər maliyyələşdirilmirlər. Əlavə olaraq, mühüm fundamental işlərin icrasına məqsədli beynəlxalq və dövlət fondlarından ayrılmış qrantlar şəklində əlavə pul ayrılır. Xüsusilə bir sıra elm bölmələrinin fəaliyyətinin tam şəkildə dayandırıldığı müdafiə kompleksində elmi tədqiqatların və işləmələrin həcmi orta hesabla 1,5 dəfə çox ixtisar edilmişdir.

Əksər MDB ölkələrində elmi-tədqiqat fəaliyyətinin maliyyələşməsi üçün əvvəllər olduğu kimi, sifarişçinin vəsaitləri və büdcədən ayırmalar üstünlük təşkil edirdi. Əvvəlki illə müqayisədə 99-cu ildə elmin maliyyələşməsinin ümumi xərclərinin həcmində praktiki olaraq büdcə vəsaitlərinin payı bütün ölkələrdə azalmış və aşağıda qeyd olunduğu kimi olmuşdur: Belarus, Moldova, Qazaxstan, Özbəkistanda 40-44%; Tacikistan və Qırğızıstanda 50%-dən bir az çox; Ukraynada - 29%, Rusiyada - 37%; 98-ci illə müqayisədə əksər ölkələrdə sifarişçi vəsaitinin xüsusi çəkisi azalmış və aşağıda qeyd olunduğu kimi olmuşdur: Gürcüstan, Azərbaycanda - 5-9%; Ukrayna, Moldova, Özbəkistanda - 38-44%; Rusiyada 29%. Elmi tədqiqatlara və işləmələrə xərclərin ümumi həcmində olanartmalar müşahidə edilmişdir: Qazaxıstanda 23-dən 43%-ə; Belarusda 15-dən 18%-ə; Tacikistanda 4-dən 40%-ə qədər, Qırğızıstanda 13-dən 24%-ə.

Əksər elmi himayə edən fondların fəaliyyətinin inkişafının zəif olduğu üçün qeyri-büdcə fondlarından olan xərclərin payı çox aşağı olurdu. 99-cu ildə Azərbaycan, Rusiya, Belarus, Tacikistanda qeyri-büdcə fondlarından pul ayırmaları 5-7%-i ötə bilmirdi. Birliyin digər ölkələrində bu ayırmalar 1%-ə yaxın idi. Bu ölkələrdən bəzilərinə son zamanlarda işləmələrin və elmi-tədqiqatın elmi təşkilatlar tərəfindən qazanılan vəsaitlərin hesabına maliyyələşmə prosesi genişlənmişdir. 99-cu ildə ETİ-nin

maliyyələşmə mənbələrinin tərkibində vəsaitlərinin xüsusi çəkisi Azərbaycan, Özbəkistan, Qazaxıstanda 14-16%; Moldova, Belarus, Rusiyada 8-10%; Tacikistan, Qırğızıstan, Ukraynada 3-5% olmuşdur. Bu onunla əlaqədardır ki, elmi təşkilatların maliyyə imkanları onların elmi-texniki xidmətlərin göstərilməsində və ticarət fəaliyyətlərinin inkişafı hesabına genişlənmişdir.

99-cu illə müqayisədə 2000-ci ildə əksər Birlik ölkələrində işləmələrə və elmi tədqiqatlara xərclərin səviyyəsi əhəmiyyətli dərəcədə dəyişikliklərə məruz qalmamışdır. Qazaxstan, Gürcüstan, Qırğızıstan, Rusiya, Moldovada ETİ-nə ümumi xərclərdə tətbiqi və fundamental tədqiqatlara xərclərin payı 1-4%-ə qədər enmişdir; ölkəmizdə də həmin səviyyədə qalmışdır; Tacikistanda 37-dən 56%-ə, Belarusda 36-dan 39%-ə; Ukraynada 37-dən 39%-ə qalxmışdır.

Ən kəskin və əsas məsələlərdən biri isə elmi-texniki sahədə olan kadr problemdir. Mütəxəssislərin elmi və layihə-konstruktor təşkilatlarından getməsi, eləcə də alimlərin xarici ölkələrə köçməsi müşahidə edilir ki, bu hal da onların hazırlığı üçün sərf olunmuş böyük miqdarda dövlət vəsaitləri də daxil olmaqla, qarşısı alınma biləcəyəcək itkilərə gətirə bilər. 2000-ci ildə birlik ölkələrində 91-ci il ilə müqayisədə işləmələrlə və elmi tədqiqatlarla məşğul olanların sayı zamanla ixtisar edilmişdir.

1991- 95-ci illər ərzində bütün Birlik ölkələrində elmlər namizədi kimi elmi dərəcəli yüksək ixtisaslı işçilərin sayı getdikcə azalmış, elmlər doktorlarının sayı isə əksinə artmışdır. Sonrakı illərdə də bu tendensiya olduğu kimi qalmışdır.

95-ci il ilə müqayisədə MDB ölkələrində 2000-ci ildə elmlər doktorlarının sayı aşağıdakı kimi dəyişmişdir: Rusiyada və Belarusda 13-15%, Moldovada və Qazaxstanda 27-30%-ə qədər artmışdır; Özbəkistanda 6%, Azərbaycanda 5,2%, Gürcüstanda 30% Qırğızıstanda 22,7%, azalmışdır. 95-ci il ilə müqayisədə 2000-ci ildə elmlər namizədlərinin sayı daha da azalmışdır: Moldovada, Azərbaycanda 10,5%; Qazaxstanda 17,6%; Belarusda 12%; Ukraynada 21,7%; Rusiyada 13,5%; Qırğızıstanda 47,5% Gürcüstanda 40,5%; azalmışdır.

Artıq yaxın illərdə birlik ölkələrinin mühəndis-texniki və elmi- tədqiqat potensialın köməkliyi ilə öz gücləri ilə bu ölkələrin iqtisadi tələblərini təmin edə bilməmələri təhlükəsi meydana gəlmişdir. Bu hal MDB ölkələrinin daxili problemlərini xaricdən aldığı texnologiya və texnika hesabına həll etməyə məcbur edir. Belə olan halda, xarici mənbələrdən uzunmüddətli texnoloji asılılıq yaranır.

SSRİ-nin dağılmasından sonra itirilmiş elmi-texnoloji sahənin inkişafının kompleks idarəsi MDB dövlətlərinin başçıları 92-ci il 13 mart tarixində elmi-texniki razılaşmanı imzaladıqdan sonrakı müddətdə qismən bərpa olunmağa başladı. Bu razılaşmaya əsasən dövlətlərin fəaliyyətlərini əlaqələndirmək məqsədilə **Dövlətlərarası Elmi-Texniki Şura (DETŞ)** yaradıldı. 93-cü ildə birlik ölkələri milli akademiyyalarını birləşdirməklə Beynəlxalq Elmlər Akademiyası Assosiasiyası (BEAA) yaratdılar. 95-ci ilə qədər BEAA və DETŞ qarşılıqlı olan fəaliyyəti yarımçıq xarakter daşıyırdı. Bu müddət ərzində hökumətlərin başçıları şurası və dövlətlərin başçıları şurası tərəfindən elmi- texnoloji sahədə səkkiz dövlətlərarası sənəd imzalanmışdır ki, onlardan 4-ü hazırda fəaliyyətdədir.

Bu sahədə işləri əlaqələndirmək üçün **Dövlətlərarası elmi-texniki əlaqələndirmə şurası (DETƏŞ)** və **Elmi-Texnoloji İnkişaf üzrə Dövlətlərarası Komitə (ETİDK)** yaradılıb [2, s.314].

Hazırda DETƏŞ yüksək səviyyəli fəaliyyət göstərir. 2008-ci ildə MDB iştirakçı-dövlətlərinin innovasiya sahəsində proqram və layihələrinin elmi-informasiya təminatının konsepsiyasını və 2020-ci ilə qədər MDB iştirakçı-dövlətlərinin innovasiya sahəsində əməkdaşlığının dövlətlərarası məqsədli proqramı layihəsinin işlənməsi dövlətlərin müzakirəsinə vermişdir [2, s.314].

2020-ci ilə qədər MDB iştirakçı-dövlətlərinin innovasiya sahəsində əməkdaşlığının dövlətlərarası məqsədli proqramının layihəsində bu proqramın işlənməsinin vaciblik dərəcəsi əsaslandırılmış, ehtimal edilən strukturu verilmiş, maliyyə resurslarına olan ehtiyacı, proqramın icrasından sonra sosial-iqtisadi səmərəliliyinin

qiymətləndirmə metodikası, proqramın nəzərdə tutulmuş icraçılarının siyahısı, gözlənilən nəticələr, proqram çərçivəsində yerinə yetiriləcək işlər və nəticələri barədə məlumatlar verilmişdir [2, s.314].

MDB iştirakçı-dövlətlərinin innovasiya sahəsində proqram və layihələrinin elmi-informasiya təminatının konsepsiyasında innovasiya fəaliyyətinin sisteminin qurulması modeli və informasiya infrastrukturunu təklif edilmişdir. Bu konsepsiyada dövlətlərarası innovasiya layihələrinin təminatı üçün informasiya, MDB-də innovasiya sahəsinin dəstəyi üçün informasiya resurslarının strukturu, milli innovasiya sisteminin formalaşması və inkişafı üçün informasiya, ümumi paylaşmış informasiya resurslarının formalaşması üzrə məsələlər göstərilmişdir. Sənədin sonunda isə onun həyata keçməsi üçün tədbirlər və onun nəticələri haqqında məlumatlar verilmişdir [2, s.315].

Konsepsiyanın əsas məqsədi MDB iştirakçı-dövlətlərinin innovasiya sahəsində milli və dövlətlərarası informasiya infrastrukturuna əsaslanaraq, layihə və proqramların elmi-informasiya təminatı sisteminin formalaşması məqsədilə hər cür şəraitin yaradılması, həmçinin onların inkişafı və təkmilləşməsidir.

Təqdim edilmiş sənədlərə AR tərəfindən rəyi AMEA vermişdir, eləcə də bu təşəbbüsləri də dəstəkləmişdir.

AR öz qanunçuluğuna uyğun olaraq birgə layihələr və proqramlarda iştirak edir və innovasiyada ümumi informasiya infrastrukturunun yaradılmasında və portalında iştirakında maraqlıdır. Hazırda AMEA-nın Elmi İnnovasiyalar Mərkəzində bu sahədə bir sıra işlər görülür, həmçinin informasiya bazaları yaradılır.

İnnovasiyada sahəsi üzrə beynəlxalq olan birgə proqramlarda iştirak üçün respublikamızda Milli innovasiya sistemi inkişaf etdirilməli və eləcə də, qanunçuluq təkmilləşməlidir [2, s.315].

3.2. Sosial-iqtisadi subyektlərin konkret texnologiyanın tətbiqi üzrə texniki platformanın formalaşdırılmasına hazırlığının qiymətləndirilməsi.

Sosial-iqtisadi inkişafın yeni və müasir şəraitində dünyada idarəetmə qərarlarının qəbulu üçün zəruri olan informasiyanın toplanması və onun emalından təşkil olunan idarəetmənin informasiyaya olan təminatın rolu daha da yüksəlmişdir. Müəssisə rəhbərlərinin idarəetmənin problemlərinə olan marağı daima artmaqdadır. İdarəetmədə təsirli effektiv olan metodlar müəssisənin rəqabətqabiliyyətinin daha çox artma faktoru, biznesdə səmərəli idarənin vacib aləti olaraq daha çox təyin edilir. Modern şəraitdə effektiv olan idarəetmə özüylə müəssisənin qiymətli bir resursunu verə bilir. Bu resurslara material, maliyyə, insan və digər resurs da aiddir.

Belə bir nəticəyə gəlirik ki, idarəetmənin effektivliyinin yüksəlməsi müəssisənin fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsində başlıca rol oynayır.

İnformasiya resurslarından təşkilatların istifadə imkanlarının xeyli dərəcədə genişləndirilməsinə əsaslanaraq deyə bilərik ki, informasiya sistemləri menecmentinin tətbiqinin xüsusi bir əhəmiyyəti var. İnformasiya sistemlərilə əlaqədar olan idarəetmənin vəzifələrinin toplusunu bildirmək məqsədilə amerika ədəbiyyatında Information Management kimi bir anlayışdan istifadə olunur. Bu, informasiya sistemləri mühitində idarəetmə prosesinin daxili vəzifələrini, həmçinin təşkilatın əsas fəaliyyəti sferasında olan bir çox tapşırıqların həlli məqsədilə onun istifadəsi kimi məsələləri özündə əks etdirir. İnformasiyanın emalı sferasında olan idarəetmənin vəzifələrinin kompleksini ifadə edən ümumi anlayış olaraq alman mütəxəssisləri arasında informasiya menecmenti adlı termini özünü göstərdi.

İnformasiya sistemləri əsaslı idarəetməni təşkil edən baza informasiya resursu hesab olunur. İnformasiya resursu informasiya sistemlərində olan informasiyanın digər massivlərini, verilənlərin və biliklərin bazalarını birləşdirən sənədləşdirilmiş şəkildə informasiyanın təşkil edilmiş məcmusu hesab olunur. Bunlara əl ilə yazılmış, həmçinin çap edilmiş və yaxud elektron sənədlər aiddir. Qeyd edilən sənədlər müəssisənin

fəaliyyətinin müxtəlif istiqamətlərinə əsaslanaraq, sərəncam, normativ və başqa növ informasiyanı özündə saxlayır. Elektron daşıyıcılarına əlavə edilmiş informasiya resursları hesablama texnikasının və rabitənin vasitələrinin köməkliyi ilə keyfiyyət olaraq yeni bir vəziyyət əldə edir, zəruri olan informasiyanın operativ şəkildə təkrarən istehsalı daha da asanlaşır və müəssisənin inkişafının əsas amilinə çevrilirlər.

Firmadaxili olan informasiyanın idarəetməsi sisteminin əsas məqsədi – idarəetmə zamanı proseslərinin informasiyaya olan təminatının effektiv bir sisteminin yaradılmasıdır. Burada əsas diqqət təşkilati və texniki məsələlərə deyil, lazımı informasiyanın yaradılması məsələlərinə daha çox diqqət ayrılmalıdır.

İnformasiya menecmentinin baza aləti İnformasiya texnologiyalarıdır. Kompüter texnologiyaların zamanla görülmə sürətli bir şəkildə inkişafı, həmçinin texnoloji platformanın daha da inkişaf etdirilməsi, eləcə də proqram məhsulların yeni bir sıra siniflərinin yaranması istehsalda idarənin avtomatlaşdırılması üçün yanaşmaların dəyişilməsinə təkan oldu. Firmadaxilində olan proseslərin icrasında İT funksiyası məhsulun və istehsal güclərinin vacib tərkib hissəsinə çevrilmişdir. Lakin İT-nin istifadəsi daha çox ziddiyyətli firmadaxili problemlərə aid ola bilər. Rəhbərlər onların həllindən imtina edirlər, ona görə ki, özlərini kifayət dərəcədə səlahiyyətli hiss etmirlər. Adətən qərarlar ixtisaslaşdırılmış xarici təşkilatlara və yaxud informasiya xidmətləri rəhbərlərinə həvalə edilir. İT ilə bağlı təsərrüfat riskləri daima artır və bu da aydın deyil ki, təşkilatların rəhbərliyi nə zamana qədər bu vacib olan strateji resursu qiymətləndirməyəcək.

İKT-nin imkanlarından dövlətlər müxtəlif sahələrdə istifadə edə bilərlər. Bununla əlaqədar olaraq, yeni gəlir mənbələri əldə etmək, həmçinin xidmətlərin səmərəliliyini, eləcə də vətəndaşların sosial rifahını və təhlükəsizliyini yaxşılaşdırmaq üçün bir sıra ölkələr tərəfindən müxtəlif cür təşəbbüs göstərilə bilmişdir. Məsələn, effektiv olan e-nəzarət mexanizmlərindən istifadə edilməsi vergidən yayınmaları və kölgə iqtisadiyyatını azaltmaq imkanı yarada bilər. Onlayn xidmət isə icra olunan əməliyyatın

sürətini və səmərəliliyini artırır, belə ki, sadə olan əməliyyatda insan amilinin aradan qaldırılma halı korrupsiyanın daha da azaldılmasına təkan verə bilər. Effektiv olan monitorinq sistemin yaradılması ilə nəqliyyatda təhlükəsizliyin daha da artırılması və eləcə də, cinayət halının mümkün qədər azaldılması kimi bir sıra fəaliyyətlərlə milli təhlükəsizlik səviyyəsi daha da artırıla bilər. İKT sahəsində olan təşəbbüslər həm də maliyyə və sosial inklüzivliyin daha çox artmasına səbəbdir.

İKT-nin əsas tərkib hissəsi kimi götürülən telekommunikasiya texnologiyası və infrastrukturunu biznes fəaliyyətində xüsusi bir əhəmiyyətə sahibdir. Telekommunikasiya sənayesi istifadə səviyyəsi yüksək olan mobil cihazlarla aparılan əməliyyatlar, elektron ödənişlər və başqa elektron əməliyyatlar üçün xüsusi bir platforma təklif edir. Həmçinin telekommunikasiya sənayesi və infrastrukturunu yeni biznes modelləri ilə təsərrüfat fəaliyyəti üçün olan göstəriciləri də daha çox yüksəltməyə imkan verir. İKT sektorunun daima özünü yenilədiyi və eləcə də, innovasiyaların tətbiqi nəzərdə tutulmaqla, bu sahənin faydalarını daha çox artırması üçün çox böyük potensialının olduğunu qeyd etmək mümkündür.

Şirkətlər arasında qarşılıqlı olan münasibətlərin kontekstində yüksək səviyyədə internetə qoşula bilmə imkanını daha çox gücləndirmə imkanı olan xidmətin növləri nisbətdə daha qəbul ediləndir. Rəqəmsal innovasiya istehlakçılar və şirkət arasında olan münasibətlər kontekstində üstünlük verilən xidmət növlərini və satınalma tərzlərini daima dəyişir. Çox funksiyalı olan xidmətlər çox yayıla bilmiş, eləcə də ənənəvi olan mobil xidmətlərin yerini almağa başlaya bilmişdir.

Misal olaraq, İP-telefoniya (VoIP) adlanan rabitə xidmətindən istifadə edilməsinə marağın zamanla artması SMS xidmətləri və ənənəvi məlumat üzrə istehlakçıların tələblərini, bunun nəticəsində də, bu sahənin gəlirlərini zamanla aşağı salmağa başlamışdır.

Azərbaycanda 2025-ci ildən sonra qabaqcıl olan rəqəmsal tətbiqetmə proqramlarının zaman keçdikcə gündəlik həyata inteqrasiyasının genişlənəcəyi

proqnozlaşdırılır. Əksər dövlət proseslərinin və sənədlərinin rəqəmsallaşdırıldığı bir zamanda, uzunmüddətli perspektivdə respublikada kağızsız sənədləşməyə keçid mümkün qədər təşviq ediləcəkdir. Bu baxış elektron xidmətlərin geniş yayıldığı və əməliyyatların kağızsız aparıldığı rəqəmsal olan bankçılıq üzrə sistemini göstərir.

Niyə respublikamız innovasiyanın inkişafını iqtisadiyyatda prioritet kimi təyin etmişdir? Rəhbərlik başa düşür ki, karbohidrogen resursları tükənmiş olan təbii sərvətlərə aid edilir, bu səbəbdən də iqtisadiyyatın qeyri-neft sektorunun inkişafı üçün təsirli bir çox tədbirlər görür. Qeyri-neft sektorları içərisində ən yüksək artım tempinə İKT sahibdir. Buna görə də, prezidentimiz İlham Əliyev neft sektorundan sonra İKT sektorunu prioritet istiqamət olaraq təyin etmişdir.

Xüsusilə, son zamanlarda rabitə və informasiya texnologiyaları sahəsində bir çox əhəmiyyətli işlər yerinə yetirilmişdir. 2004-2014-cü illərdə qəbul edilmiş AR-nın inkişafı naminə İKT üzrə Milli Strategiya, dövlət proqramları və fəaliyyət planları müvəffəqiyyətlə icra olunmuşdur [31].

Reallaşdırılan zəruri islahatlar və dövlət proqramları sahəsində respublikamızın ümumdünya elektron məkanına daha da sürətli inteqrasiyası təmin olunmuş, peyk infrastrukturunun yaradılması, biliklərə əsaslanan iqtisadiyyatın təşəkkülü, informasiya təhlükəsizliyi, elektron hökumətin formalaşdırılması, kadr hazırlığı, informasiya cəmiyyəti quruculuğu və digər məsələlərin həlli üzrə mühüm addımlar atılmışdır.

Ölkədə ən yeni və müasir texnologiyaların əhalinin gündəlik həyatının müxtəlif sahələrində tətbiqi olunması öz dilimizdə internet resurslarının zənginləşdirilməsi, internet-televiziya proqramları, internet-radio, elektron jurnal və qəzetlərin yayılması, sosial şəbəkələrin geniş yer alması, həmçinin ölkə əhalisinin əksəriyyətinin bir internet istifadəçisinə çevrilməsi prosesi informasiya cəmiyyəti quruculuğunun mühüm bir tərkib hissəsi, eləcə də təkanverici elementləri olmuşdur.

Bu zaman ərzində baş vermiş ən uğurlu məqamlar aşağıda qeyd olunmuşdur:

- Sektorda olan orta illik artım tempi 20-25% təşkil etmiş, həmçinin sektor 6,7 dəfə daha genişlənmişdir;
- sektora 3 milyard ABŞ dollarından da artıq investisiya qoyulmuşdur;
- özəl sektorun payı isə 67,3%-dən 80%-ə qədər yüksəlmişdir;
- yaşayış məntəqələrinin hər biri telefonlaşdırılmış, həmçinin telefon şəbəkəsi tam şəkildə rəqəmləşdirilmişdir;
- internet istifadəçilərinin sayı 14 dəfə, sabit şəbəkə abunəçilərinin sayı 1,6 dəfə, mobil abunəçilərin sayı isə 7 dəfə artmışdır;
- 99% ölkə əhalisi rəqəmli yayım ilə əhatə edilmişdir;
- Respublikada ilk telekommunikasiya peyki orbitə çıxarılmışdır;
- e-imza infrastrukturu və e-hökumət portalı yaradılmışdır;
- nanotexnologiyaların tətbiq edilməsinə başlanılmışdır.

2014-cü ildə ölkəmiz yüksək ayırdetməyə sahib yer səthinin məsafədən müşahidə peykinə - Azersky adlı peykə sahib oldu və bununla da ölkəmiz fəzada iki peykə sahibdir.

İlk peykimiz olan Azerspace - 1 vasitəsilə 20 radio və 160 televiziya kanalı yayımlanır.

Qeyd edək ki, ölkəmizdə kosmik sənaye qurulması və onun inkişafı üçün proqramın təsdiqi respublikada kosmik sektorun inkişafına xüsusi bir zəmin yaratmışdır(<http://www.e-qanun.az>).

Respublikada kosmik sənayenin yaradılması, telekommunikasiya peyklərinin, eləcə də digər çoxməqsədli bir sıra peyklərin orbitə çıxarılması ilk öncə informasiya mübadiləsinin xaricdən asılılığının bitməsi və informasiya təhlükəsizliyinin təmini, eyni zamanda respublikada yeni iqtisadi sahələr üzrə olan mövcud insan ehtiyatları, həmçinin intellektual potensialın inkişaf təmini, elm tutumlu yeni növ layihələrin reallaşdırılması və nəticədə innovasiya yönümlü iqtisadiyyatın formalaşdırılması üzrə aparılan işlər arasında öz strateji və xüsusi əhəmiyyətilə seçilir.

Respublikanın ilk Azerspace-1 adlı telekommunikasiya peyki 2013-cü il fevral ayının 7-sində Qviana Kosmik Mərkəzdən saat 18:36-da orbitə buraxılıb.

ABŞ-da Orbital Science korporasiyasının istehsal etdiyi və Arianespace şirkətinin yüksək etibarlılığıyla seçdiyi Ariani-5 raketdaşıyıcısıyla buraxılmış Azerspace-1 raket kosmodromdan ayrıldıqdan təqribi olaraq 33 dəqiqə müddətində gövdədən ayrılıb.

Bu peyk Orbital Science tərəfindən hazırlanmışdır və hal-hazırda 21 fəal olan peykin üzərində fəaliyyət göstərə bildiyi STAR2 platformasına əsaslanaraq qurulmuşdur.

Təxmini olaraq 3,2 ton çəkili Azerspace-1 geostasionar orbitə yerləşib və Avropa, Mərkəzi Asiya, Afrika, Qafqaz ölkələrini əhatəyə alacaqdır. İstismar müddəti orbitdə ən az 15 il olan Azerspace-1 telekommunikasiya üzrə xidmətlərin və teleradio yayımının göstərilmə, həmçinin hökumət və korporativ müştərilərinin tələblərinə cavab verə bilən dayanıqlı və keyfiyyətli rabitə platformalarının təmini üçün nəzərdə tutulmuşdur [7].

Azerspace-2 Azərbaycanın say olaraq üç, təyinatına əsasən isə 2-ci peyk hesab olunur. Azerspace-2 peykini ABŞ-da olan SSL şirkəti hazırlamışdır. O, 2018-ci il sentyabr ayının 25-ində Fransız Qvineyasının Kuru kosmodromundan orbitə buraxılmışdır. Azerspace-2 peyki üçün istismar müddəti azı 15 il nəzərdə tutulmuşdur [34].

Onun əhatə etdiyi zonaya Avropa, Mərkəz və Cənubi-Qərbi Asiya, Yaxın şərq ölkələri, Afrika ölkələri aiddir. Bu peyk həmçinin telekommunikasiya peyki Azerspace-1-in orbitdə olan ehtiyatı rolunu üzərinə götürəcək.

Yüksək texnologiyaların zamanla potensialının daha da artırılması, texnoloji və innovativ tutumlu məhsulların istehsalı, həmçinin dəstəklənməsi üçün bir sıra tədbirlər uğurlu bir şəkildə davam etdirilir. Artıq 2014-cü ildən etibarən İT-nin inkişafı Dövlət fondu tərəfindən qrant və güzəştli kreditlərin köməyi ilə innovativ bir sıra layihələr müəyyənləşdirilir. Yüksək Texnologiyalar Parkının fəaliyyətinin təşkili üçün işlər

davam etdirilmiş, ilkin pilot layihə kimi PiCampus Biznes İnkubasiya Mərkəzi yaradılmışdır.

Hal-hazırda respublikanın sabit telefon şəbəkəsi tam olaraq rəqəmləşdirilib, şəbəkənin təqribi olaraq 40%-i NGN texnologiyasıyla yenidən qurulmuş və İnternetə ən yeni, müasir çıxış imkanları yaradılmışdır. Ölkə Əhalisinin təxmini olaraq 99%-nə rəqəmli televiziya çıxış imkanı verilmişdir.

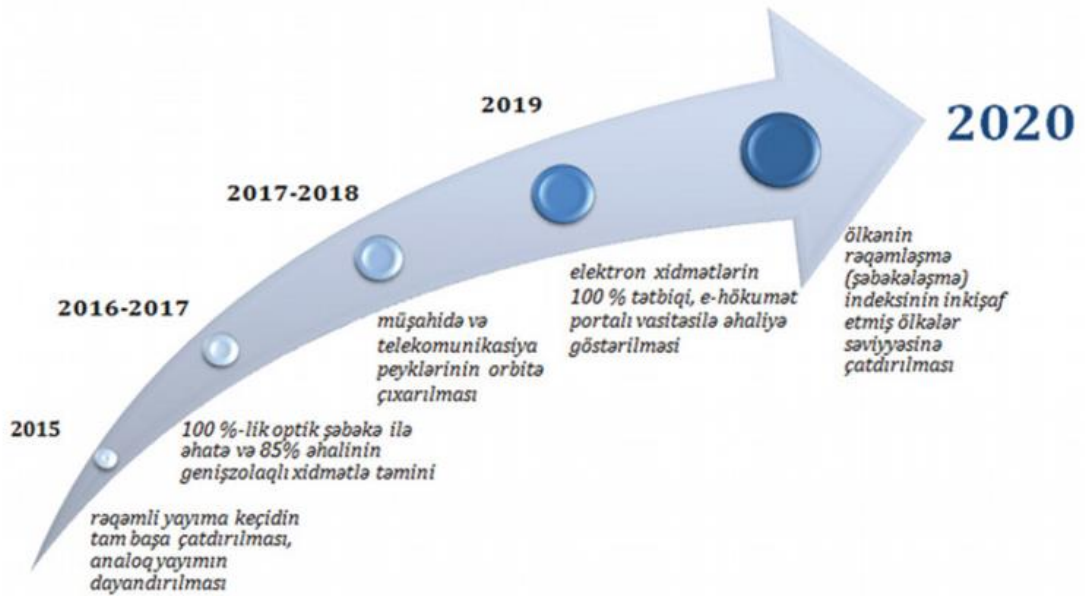
2014-cü ildə bu sahənin gəlirləri 16, 2% artmaqla 2,2 milyard ABŞ dollarına gəlib çatmış, həmçinin bu sektora 200 milyon ABŞ dollarından da çox investisiya qoyulmuşdur. Bundan sonra əhalinin 65%-i isə genişzolaqlı İnternet, 75%-i isə İnternet istifadəçisidir və bu isə dünya orta göstəricisini təqribi olaraq 2 dəfə üstələyir.

398 xidmət və 46 dövlət qurumu Elektron hökumət portalına integrasiya edilmiş, 174 mindən artıq e-imza sertifikatı (ASAN imza da daxil olmaqla) verilmişdir və eləcə də, istiqamətdə işlər davam etdirilməkdədir. 2014-ci ildə e-xidmətlərdən istifadə edən vətəndaşların sayı təqribi 6,7 dəfə artmışdır. Qeyd edək ki, E-xidmətlərin tətbiq olunması dairəsinin genişləndirilməsi üzrə müvafiq dövlət qurumlarıyla birlikdə işlər davam etdirilməkdədir.

İnnovativ sahibkarlığın inkişafına dəstək məqsədilə YTP və IT-nin İnkişafı üçün Dövlət Fondu yaradılmışdır. AR Prezidentinin 2012-ci il dekabr ayının 29-unda təsdiqlənmiş Azərbaycan 2010: gələcəyə baxış adlı inkişaf konsepsiyasında bütün sektorlar, həmçinin İKT sektoru üzrə gələcək hədəflər müəyyən edilmişdir və respublikanın gələcək inkişafı üçün rabitə və yüksək texnologiyalar sektorunun əhəmiyyətli rolu qeyd edilmişdir.

Bu konsepsiyada 2010-ci ilə qədər sahənin inkişafı ilə əlaqədar konkret məqsədləri və prioritetləri müəyyənləşdirən AR-da informasiya cəmiyyətinin inkişafına aid 2014-2020-ci illər üçün Milli strategiya AR Prezidentinin 2014-cü il aprel ayının 2-sində olan sərəncamı ilə təsdiq olunmuş və respublikada informasiya cəmiyyətinin inkişafı üçün prioritet hədəflər və istiqamətlər müəyyənləşdirilmişdir [33] (Şəkil2).

Şəkil2. informasiya cəmiyyətinin inkişafı üzrə prioritet hədəflər və istiqamətlər



Mənbə: <http://unec.edu.az/application/uploads/2016/07/Dissert.pdf>

Milli Strategiyada göstərilmiş məqsədlərə gəlib çatmaq üçün informasiya və telekommunikasiya infrastrukturunun modernləşdirilməsi, müxtəlif bir çox sektorlar üzrə göstərilən bir sıra xidmətlərin keyfiyyətinin daha da yüksəldilməsi, ixracyönlü və rəqabətə davamlı İKT sənayesinin qurulması, İKT-nin tətbiq edilməsi ilə dövlət idarəçiliyinin səmərəliliyinin zamanla daha da artırılması, informasiya cəmiyyəti mühitində əhəlinin irsinin qorunub saxlanması, İKT və informasiyadan təhlükəsiz istifadə etmənin təmini, yüksək ixtisaslı kadrların yetişdirilməsi, beynəlxalq və regional informasiya məkanına inteqrasiyanın genişləndirilməsi kimi bir sıra vəzifələr müəyyənləşdirilmişdir. Milli Strategiyada yüksək texnologiyalar və İKT sahəsində aşağıda qeyd edilmiş 8 istiqamətdə tədbirlərin reallaşdırılması nəzərdə tutulur (Şəkil3).

Əsas istiqamətlər



Poçt və İKT infrastrukturunun inkişafında da həmçinin irəliləyişlər olmuşdur. Ölkənin sabit telefon şəbəkəsi infrastrukturunun müasirləşdirilməsi, yeni müasir texnologiyaların regionlarda tətbiq edilməsinin daha da genişləndirilməsi və sabit şəbəkə üzərindən yeni bir çox rabitə xidmətlərinin göstərilməsi bu sektor ilə bağlı qarşıda duran başlıca məqsəddir.

Bakıda abunəçilərin sayının artmasına müvafiq olaraq əhəlinin daha keyfiyyətli internet xidmətləriylə təmini üçün beynəlxalq şəbəkəyə 200 Gbit/s sürətilə qoşulmağa imkan yaradan internet platforması yaradılmışdır. 2014-cü ilin yekununa əsasən, respublika üzrə vətəndaşların hər 100-ünə düşən telefon aparatının təqribi sayı 18.65 təşkil edir. Ölkəmiz 100 nəfərə düşən sabit telefon abunəçilərinin sayına əsasən

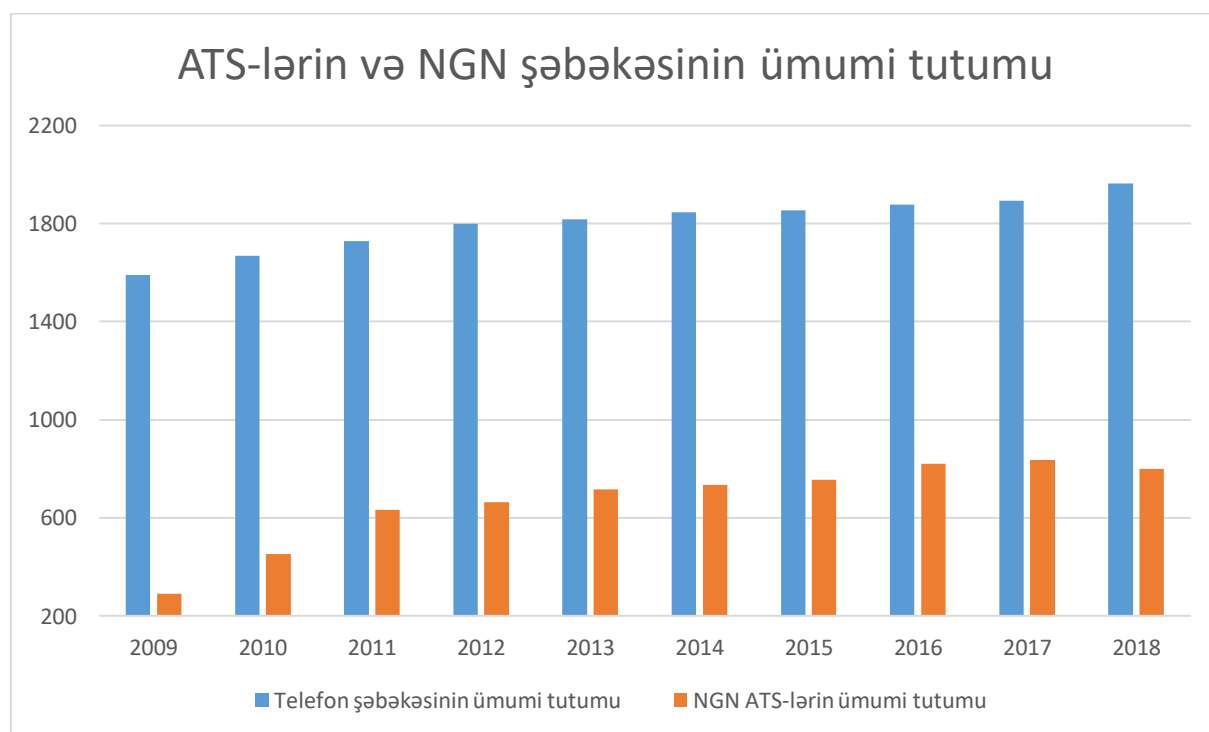
ümumdünya orta göstəricini 22,7% qədər üstələyir. Hər 100 ailəyə düşə bilən telefon aparatlarının sayı təqribi olaraq 69,01 ədəd təşkil edir (Şəkil4).

Respublikada internet xidmətlərinə olan tələbatın artmasının və yaradılan texniki imkanların yekunudur ki, hesabat ilində beynəlxalq internet kanallarının ümumi olaraq tutumu 80 Gb/s artırılmaqla 330 Gbit/s-yə qədər çatdırılmışdır. Son zamanlar beynəlxalq internet kanallarının tutumunun daha da artırılması sayəsində Gürcüstan, İraq, İran, orta Asiya ölkələrinə internet trafiki ölkəmizin ərazisindən ötürülür.

Mobil rabitə İKT sahəsində həm gəlirlərdə olan payına, həm də ki, inkişaf tempinə əsasən aparıcı mövqeyə malikdir. Mobil telefon rabitəsi üzrə xidmətlər respublikanın əhali yaşayan ərazisini tam olaraq əhatə edir. Hal-azırda Azərbaycanda hər 100 nəfər üçün düşən mobil abunəçilərin sayı 112-dir və bu göstərici üzrə ölkəmiz ümumdünyə orta göstəricisini 17 % qədər üstələyir.

Şəkil 3.2.

Telekommunikasiya şəbəkəsinin tutumu



AR Nazirlər Kabinetinin 2014-cü il dekabr ayının 3-ü verilmiş qərarıyla Milli Nüvə Tədqiqat Mərkəzi Qapalı olan Səhmdar Cəmiyyəti yaranmışdır. Cəmiyyətin başlıca məqsədi nüvə texnologiyaları, nüvə elmləri və nüvə energetikası sahəsində olan kompleks tədbirlərin icrasından, həmçinin nüvə texnologiyalarının modern dövrün tələblərinə, eləcə də milli mənafeyə uyğun olaraq dinc məqsədlər ilə inkişaf etdirilməsindən, həmçinin onda istifadənin təminindən ibarətdir.

Respublikada bir çox informasiya xidmətlərinin və resurslarının yaradılması, həmçinin istifadənin genişlənməsi, eyni zamanda informasiya sistemlərinin global olan informasiya məkanına olan integrasiyasının daha da genişlənməsi ölkəmizdə də Data Mərkəzin yaradılmasını zəruri hal etmişdir. Data Mərkəz aşağıda qeyd olunmuş xidmətləri əhatə edir:

- Beynəlxalq rabitə kanallarının təşkil olunması, arabağlantıların yaradılması, həmçinin nömrə daşınması xidməti;
- resurslardan istifadə edilməsi;
- İT sistemlərinin idarəsi;
- məlumatların ehtiyat surətlərinin çıxarılma prosesi və bərpası;
- bulud texnologiyalarının tətbiq olunması.

TASİM layihəsi Avrasiya regionunda səmərəli və keyfiyyətli qiymətlər ilə internetə qoşulma imkanlarının məhdudluğu və regionun beynəlxalq qoşulmalarla olan zəif təchizatı nəzərdə tutularaq, respublikanın təşəbbüsü ilə irəli sürülmüşdür. Bu layihə İKT-nin yüksək inkişafa malik iki nəhəng olan regionu – Sakit okean hövzəsində yerləşən Şərqi Asiyanı və Qərbi Avropanı birləşdirməklə, magistral üzərində yerləşən təqribi 30 ölkəni əhatə edəcəkdir.

İnnovativ və elmtutumlu sahibkarlığın inkişaf etdirilməsi üçün dövlət dəstəyinin təmini sektorda tətbiq edilən mühüm strateji istiqamətlərdəndir. Hazırda respublikada İT sənayesi inkişaf edir, eləcə də yerli bir çox şirkətlərin peşəkarlıq səviyyəsi yüksəlir, İKT şirkətləri yerli layihələrlə bərabər, Mərkəzi Asiya ölkələrində və Cənubi Qafqazda

layihələr reallaşdırır, Azərbaycanda istehsal edilən məhsulların region bazarlarına ixracı prosesində zamanla artım müşahidə edilir.

İnformasiya Texnologiyalarının İnkişafı Dövlət Fondunun yaradılmasında başlıca məqsəd respublikada İKT sektorunda sahibkarlığı inkişaf edilməsi və maliyyə dəstəyi ilə təmini, xarici investisiyaların və yerli investisiyaların cəlb olunması, müasir texnologiyanın yerli iqtisadiyyata olan inteqrasiya prosesi, elmi-tədqiqat işinin, həmçinin innovasiyaların tətbiq olunmasının daha da genişləndirilə bilməsi məqsədilə layihələr dəstəkləməkdən ibarətdir [30].

AR Prezidentinin 2011-ci il noyabr ayın 5-i tarixindəki Fərmanı ilə YTP yaradılmışdır. STP regionda olan texnoparkların yaradılmasında pioner hesab olunur və bir çox istehsal sahələri üzrə ixtisaslaşan böyük zavodlar kompleksidir. Region üzrə nadir layihə hesab olunan STP ölkəmizin daxili və xarici bazarın tələbatını tam olaraq ödəmək qabiliyyətinə malikdir.

Texnoparkın xüsusilə Sumqayıt şəhərində yaradılması ölkənin iqtisadi inkişafına yüksək dərəcədə təkan verməklə bərabər, vaxtilə Qafqazda sənayenin mərkəzi olaraq yaradılmış Sumqayıtın tarixi ənənələrinin hər birinin bərpası deməkdir.

Hazırda STP-nin istehsalat və tikinti-montaj sahələrində 4500-ə qədər işçi çalışır. Tikilməkdə olan zavodların təhvilindən sonra işçilərin sayı min nəfər də artacaq və bu da sosial yaşayış standartlarının daha da yaxşılaşdırılmasında imkan yaradaca biləcək.

STP 2008-ci il 21 dekabr tarixində prezidentimiz tərəfindən istismar üçün verilmişdir. Onun zavodlarının hər biri Avropada istehsal olunan ən müasir texnoloji avadanlıqlarla təchiz edilib. İstehsalatda istifadə edilən xammallar da həmçinin Avropanın ən qabaqcıl olan ölkələrindən idxal prosesi reallaşır.

Sənaye tikililəri (ümumi sahəsi 250 hektar olan) sahəsində yeni zavodların tikintisi və dizaynı davam etməkdədir. STP-nin zavodlarının hər biri Avropa istehsalı laboratoriyalarla təmin edilib və AZE ISO/IEC 17024-2008 standartlarına uyğun olaraq

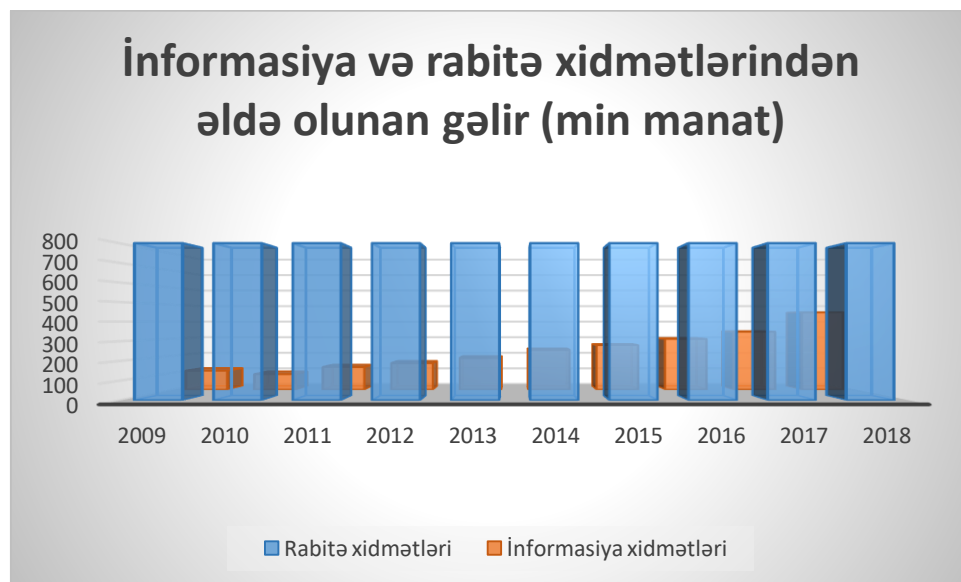
akreditə olunmuşdur; STP-də istehsal edilmiş məhsullarının hər birinin müvafiq sertifikatları vardır.STP-də OHSAS 18001 və ISO 9001 beynəlxalq standartları da bu günümüzdə tətbiq olunmaqdadır.

Respublikada sənaye parklarının yaradılmasına başlanılması prosesinin ciddi və mühüm əsasları var. Xarici ölkələrin təcrübəsinə əsasən demək mümkündür ki, sənaye parkları qeyri–neft sektorunun davamlı inkişafını təmini, sahibkarlığı dəstəkləmək və əhalinin istehsalat sahəsində olan məsgullugunu zamanla artırmaq imkanına sahibdir.Bu səbəbdən, müxtəlif bir çox sənaye sahələrinin inkişafını istəyən, eləcə də ölkə iqtisadiyyatının tarazlı olaraq inkişafını dəstəkləyən dövlətlər iqtisadi siyasətlərində bir sıra mühüm sənaye parklarının yaradılması və onların inkişafına yer verirlər.

İKT poçtvə informasiya sektoru üzrə 2014-cu il üzrə əldə edilmiş gəlirin həcmi müqayisə olunmuş qiymətlərlə əvvəlkilərə nisbətən 16, 2% artmaqla 2 188, altı milyon ABŞ dolları olmuşdur. 2013-cu il ilə müqayisədə isə artım tempi poçt sektorunda 9,1%, İKT sektorunda 13,3%, informasiya sektorunda isə 2 dəfə çox təşkil etmişdir (Şəkil4).

Şəkil 3.3

İKT sektorunun gəlirləri

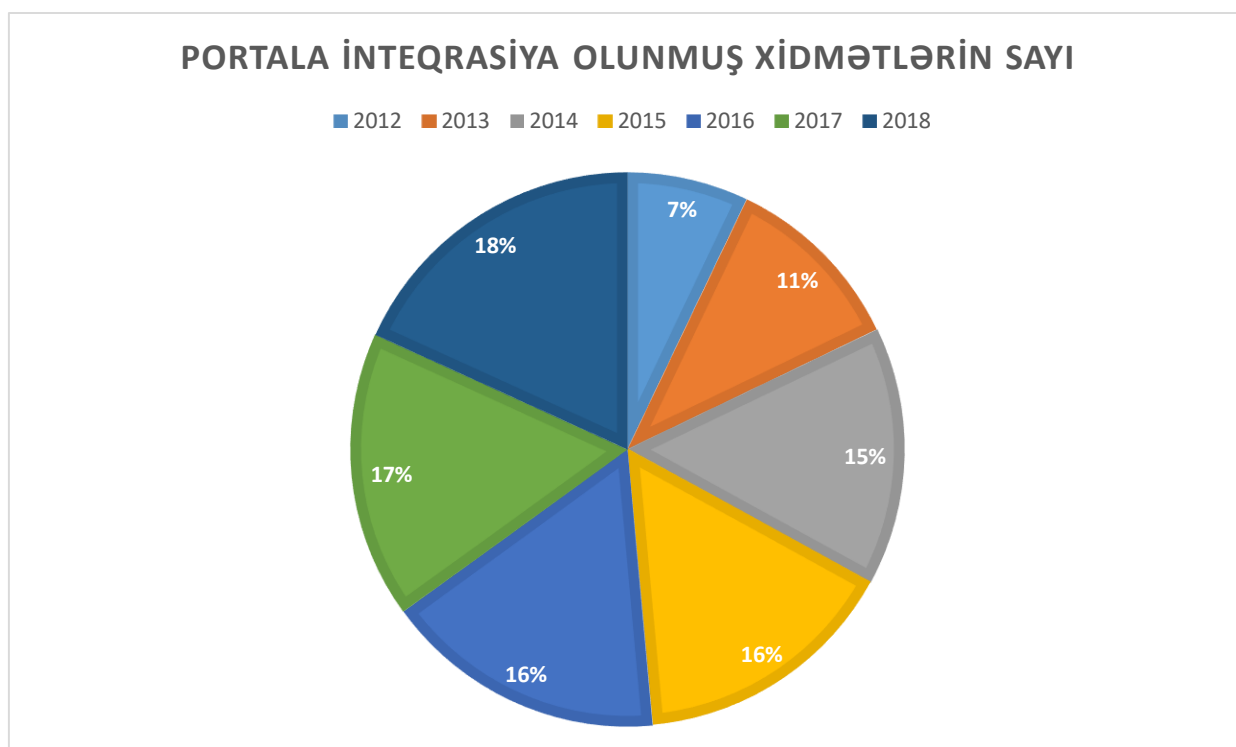


Mənbə: https://www.stat.gov.az/source/information_society/

Son 5 ildə respublikanın İT sektoru təqribi olaraq 2,2 dəfə inkişaf edə bilmiş və genişlənmişdir. Ümumilikdə demək olar ki, sektorun qeyri neft ÜDM-də payı 3,2% ÜDM-də isə 1,9%, təşkil etmişdir. Sahə üzrə gəlirlərin təxmini olaraq özəl sektorun payına 80%-i düşmüşdür. İKT üzrə milli kadrın yetişdirilməsinə xüsusi diqqət ayrılır.

Informasiya cəmiyyətinin quruculuğu istiqaməti üzrə Elektron hökumət xidmətlərinin və infrastrukturunun ictimai həyatda bütün sferaların əhatə edəcək şəkildə təşkili və təkmilləşdirilməsi əsas göstəricilərdən biri olmaqla qəbul edilir. Müasir informasiya texnologiyasından istifadə ilə dövlət qurumlarının respublika ərazisindəki bütün insanlara e-xidmətlərin göstərilməsinə imkan yaradılması qarşıya qoyulmuş başlıca məqsəddir. Bu, xidmətlərin göstərilməsi məqsədilə vətəndaşlar və dövlət qulluqçuları arasında olan münasibətləri şəffaflaşdırmağa və sadələşdirməyə şərait yaradır.

Elektron hökumət portalından istifadə edilməsi bir çox dövlət qurumu arasında olan əlaqələrin daha çox genişləndirilməsini, dövlət orqanların fəaliyyətinin səmərəliyinin daha da artırılmasını təmin etmişdir. AR Nazirlər Kabinetinin qərarıyla təsdiq olunmuş siyahıda 452 elektron xidmətdən 322-si, ümumi olaraq isə Elektron hökumət portalında 398 xidmət yerləşdirilmişdir (Şəkil5). 2014-cu ilin sonuna qədər 46 dövlət qurumu Elektron hökumət portalına inteqrasiya olunmuşdur.

E-hökumət portalına integrasiya olunmuş xidmətlərin sayı

2014-cü il üzrə e-xidmətlərdən istifadə sayı əvvəlki illərlə müqayisədə dəfələrlə artaraq 1 milyondan 6,7 milyonakimi yüksəlmiş və portalda xilolanan istifadəçilərin sayı təqribi olaraq 0,9 milyon artaraq 1,14 milyon nəfərə çatmışdır. Ölkə əhalisinin Elektron hökumət portalından istifadə edilməsinə daha çox sadələşdirmək üçün Mobil hökumət konsepsiyası çərçivəsində olan Elektron hökumət portalının 10 elektron xidmət üzrə mobil tətbiqi yaradılmışdır.

Azərbaycanda e-imzanın tətbiq edilməsi üzrə Milli Sertifikat Xidməti Mərkəzi 2012-ci ildən bu vaxta qədər fəaliyyətdədir, demək olar hər il e-imza sistemi təkmilləşməkdədir. Bu sistemin mobil telefon və kompüter versiyası işə salınmış, həmçinin imzanın sadələşdirilmiş rejimdə verilməsi altsistemi hazırlanmışdır.

Son zamanlarda fəaliyyətə başlamış ASAN xidmət mərkəzləri korrupsiyaya qarşı olan mübarizənin daha da gücləndirilməsinə, şəffaflığın artırılmasına, həmçinin

vətəndaşların əlavə xərclərinin, eləcə də vaxt itikisinin daha da azaldılmasına, dövlət xidmətlərindən asan şəkildə istifadəsinə xidmət edir.

Azərbaycan iqtisadi gələcəyini zamanla dahada irəli səviyyəyə aparacaqdır. Respublikamızın dünyada mövqeləri möhkəmlənməkdə davam etməkdədir. Bu hal da onun gücünü gələcək zamanda daha da artıracaqdır. Ölkə rəhbərliyinin yeritdiyi siyasət xalqın rifahının tamamilə yaxşılaşdırılmasına yönəldilmişdir. Böhran dövründə belə ölkəmiz iqtisadiyyatını inkişaf etdirməkdədir. Beləliklə qeyd oluna bilər ki, uzunmüddətli dayanıqlı olan inkişafın təmin edilməsi prosesi üçün iqtisadiyyatın sahələrinin hamısında yeni inisiativlər irəli sürmək, eləcə də yeni addımlar atmaq və müasir ölkə iqtisadiyyatının sürətli inkişafının təmini ən vacib vəzifələrdəndir.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Araşdırmalar yekununda müəssisələrdə innovasiyanın aparılması üzrə praktika göstərə bilir ki, yenilikçi olan təşkilatlar fəaliyyətlərinin başlanğıcında qarşılıqlı əlaqədə olan birsıra xarici və daxili maneələr ilə qarşılaşa bilirlər. Daxili olan maneələrə texnologiyanın mənimsənilməsi və yeniliyin yaradılması üçün elm və texniki olan məhdudluqları, ciddi şəkildə maliyyə çatışmamazlığını daxil etmək mümkündür. Xarici olan maneəyə isə bazarın yeniliyə qarşı iqtisadi və psixoloji faktorlar ilə izah olunan müqavimətini, rəqiblərin satış və maliyyə şəbəkəsilə təmin olunan əks reaksiyanı, həmçinin müəllif hüququnun qorunması prosesində mövcud olan çətin nüansları aid etmək mümkündür. Bu zəmində yenilikçi xarakter daşıyan təşkilatların dövlətin dəstəkləməsi YTP-da olan fəaliyyətdə tətbiq edilən ciddi bir çox vergi güzəştləri və eləcə də, digər bir sıra tənzimləmə üçün tədbirlərin gələcək zamanda verə biləcəyi nəticələr ölkənin bu istiqamət üzrə apara biləcəyi bu tədbirlərin səmərəliliyini göstərə biləcəkdir. Digər tərəfdən elmtutumlu texnologiyalardan istifadə iqtisadi inkişafın ən yeni istiqaməti olan innovasiya yönü olan iqtisadi inkişafın formalaşmasına təkan vermişdir. İnnovasiya yönümlü olan iqtisadi inkişafın modeli səmərəliliyini inkişaf etmiş ölkələr timsalında əsaslandırdı.

Dissertasiya işinin tədqiqi nəticəsində aşağıdakı qeyd olunmuş nəticələr əldə edilmişdir:

1. İnnovasiyaların müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsində xüsusi rol oynayır.
2. İnnovasiya istehsal olunmuş hər bir məhsulun keyfiyyətini yüksəldir ki, bu da istehlak və istehsal səviyyəsinin artımına gətirir, odur ki, həyatın keyfiyyətinin daha da yaxşılaşdırıla bilməsinə kömək edir.
3. Biliyə əsaslanan iqtisadiyyatın olması İKT sektorunun iqtisadiyyatda olan payını artırmışdır.

4. Ölkədə bir sıra dövlət proqramı, qanunlar və strategiyaların qəbulu İKT-nin inkişaf etdirilməsində böyük təkan oldu.
5. Telekommunikasiya sənayesi istifadə səviyyəsi yüksək olan mobil cihazlarla aparılan əməliyyatlar, elektron ödənişlər və başqa elektron əməliyyatlar üçün xüsusi bir platforma təklif edir. Həmçinin telekommunikasiya sənayesi və infrastrukturunu yeni biznes modelləri ilə təsərrüfat fəaliyyəti üçün olan göstəriciləri də daha çox yüksəltməyə imkan verir.
6. Rəqəmsal innovasiyalar istehlakçılar və şirkət arasında olan münasibətlər kontekstində üstünlük verilən xidmət növlərini və satınalma tərzlərini daima dəyişir.
7. Reallaşdırılan zəruri islahatlar və dövlət proqramları sahəsində respublikamızın ümum dünya elektron məkanına daha da sürətli bir inteqrasiyası təmin olunmuş, peyk infrastrukturunun yaradılma prosesi, biliklərə əsaslanan bilən iqtisadiyyatın təşəkkül prosesi, informasiyanın təhlükəsizliyi, elektron hökumətin formalaşdırılması, kadr hazırlığı, informasiya cəmiyyətinin quruculuğu və digər bir çox məsələlərin həlli üzrə mühüm addımlar atılmışdır.
8. Ölkədə ən yeni və müasir texnologiyaların əhalinin gündəlik həyatının müxtəlif sahələrində tətbiqi olunması öz dilimizdə internet resursunun zənginləşdirilə bilməsi, internet-televiziya proqramları, internet-radio, elektron jurnal və qəzetlərin yayılması, sosial şəbəkənin geniş yer alması, həmçinin ölkə əhalisinin əksəriyyətinin bir internet istifadəçisinə çevrilməsi prosesi informasiya cəmiyyəti quruculuğunun mühüm bir tərkib hissəsi, eləcə də təkanverici elementləri olmuşdur.
9. Yeni olan informasiya texnologiyasından istifadə ilə dövlət qurumu tərəfindən respublika ərazisindəki bütün insanlara e-xidmətlərin göstərilməsinə imkan yaradılması qarşıya qoyulmuş başlıca məqsəddir. Bu, xidmətlərin göstərilməsi

məqsədilə vətəndaşlar və dövlət qulluqçuları arasında olan münasibətləri şəffaflaşdırmağa və sadələşdirməyə şərait yaradır.

10. ASAN xidmət mərkəzləri korrupsiyaya qarşı olan mübarizənin daha da gücləndirilməsinə, şəffaflığın artırılmasına, həmçinin vətəndaşların əlavə xərclərinin, eləcə də vaxt itikisinin daha da azaldılmasına, dövlət xidmətlərindən asan şəkildə istifadəsinə xidmət edir.
11. Dövlət orqanlarında fəaliyyətin daha da səmərəli olmasına imkan verən və əhaliyə, həmçinin özəl olan qurumlara keyfiyyətli bir informasiya xidmətləri göstərəcək Elektron hökumətin formalaşması.
12. Dövlət orqanlarında mövcud elektron sənəd dövriyyəsinin təşkili;
13. Yerli özünüidarəetmədə və dövlət idarəetməsində müasir texnologiyalardan geniş istifadə edilməsinin təmini.

İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏDBİYYAT SİYAHISI

1. A.B. Abbasov. Biznesin əsasları. Bakı, Nurlan, 2006, 657s.
2. Nəcəfov, Z.M., Qasimov, F.H. innovasiyalar: yaranması, yayılması və inkişaf perspektivləri, Bakı, Elm, 2009.
3. Z.S.Abdullayev, E.M.Hacıadə Neft təsərrüfatı iqtisadi infrastrukturun modernizasiyası. Bakı, Elm, 2004, 512 s.
4. Zeynalov A.A. İnnovasiyalı iqtisadiyyatın formalaşması və inkişafında dövlətin iqtisadi rolu. 2016.
5. R.M. Cəbiyev Azərbaycan bazar infrastrukturun formalaşması və inkişafı. Bakı, 2001, 237 s.
6. Vəliyev T.Ə. Azərbaycanın global iqtisadiyata inteqrasiya prosesi. Bakı, Adiloğlu, 2009, 429 s.
7. Ramazanov M.K. İnformasiya sistemləri menecmenti, Bakı, DTX Akademiyasının nəşriyyatı, 2018.
8. О.С.Белокрыловой, Теория инновационной экономики: Ростов, Феникс, 2008, 377 с.
9. Л.П. Гончаренко, Инновационная политика: КНОРУС, 2010, 353 с.
10. В.Л.Попова. Управление инновационными проектами, ИНФРА-М, 2007.
11. Е.Б.Ленчук Инновационный фактор в экономическом развитии постсоциалистических стран. ОМЭПИ ИЭ РАН, 2007.
12. М.С.Очковская Формирование инновационной инфраструктуры в России. Финансовые проблемы РФ пути их решения, 2006.
13. Индикаторы инновационной деятельности. ГУ-ВШЭ, 2005.
14. Янсен Ф. Эпоха инноваций. Инфра-М, 2002.
15. В.Г.Медынский Инновационный менеджмент: учебник. ИНФРА-М, 2001.
16. И.Л. Балабанов Инновационный менеджмент. Питер, 2002.
17. А.Б. Борисов Большой экономический словарь. Книжный мир, 2001.

18. В.И. Дуженкова. Инновационная политика, 2000.
19. Р.А. Фатхутдинов. Инновационный менеджмент. Пособие. Бизнес-школа, 1999.
20. Э.А. Уткин. Инновационный менеджмент. МАкалис, 1997.
21. Шумпетер. Капитализм, социализм, демократия. Экономика, 1996.
22. Н.И. Лапин. Системно-деятельная концепция исследованиями нововведения. Диалектика. Наука, 1987.
23. Канторович Л.В. Системный анализ и некоторые проблемы научнотехнического прогресса//Диалектика и системный анализ. Наука, 1986.
24. Ф. Валента. Управление инновациями. Прогресс, 1986.
25. В.Л. Макаров. Экономика и организация промышленного производства, 1984.
26. <http://e-qanun.gov.az>
27. <http://e-qanun.az>
28. <https://president.az>
29. <https://www.uspto.gov>
30. http://anl.az/down/meqale/baki_xeber/2014/avqust/387954.htm
31. <https://azercosmos.az/telecommunication-satellites/azerspace-2?lang=en>
32. <http://www.startup.az/investorstvo/13>
33. http://elibrary.bsu.az/yenii%5Ciqtisadkitablar%5C226_innovasiya.pdf
34. <http://www.vxside.gov.az/az/article/45>

SUMMARY

The development and implementation of the concept of developing innovation infrastructure in the Republic of Azerbaijan can play important role in the formation of an information-based economy, increasing competitiveness of the economy and maintaining the leadership status in the region. Especially in recent years, the dynamic development process in Azerbaijan has created favorable conditions for this to happen. This will ensure the sustainability of the process and its integration into the world economic system, the development of science-based industries and the efficient use of available resources.

Information and Communication Technologies is one of the main factors affecting the development of society and economy at the beginning of the XXI century. Developing and developed countries can take full advantage of ICT and achieve great economic success. The degree of implementation of ICT is one of the indicators of public administration as well as the economic and scientific potential of the country. Currently, the role of e-commerce in the world market is growing and countries' economic competitiveness depends on the effective use of ICT. Recently, a series of steps have been taken to develop this area in Azerbaijan and ICT has become an integral part of public policy. With the initiative of our president, effective steps have been taken in the field of ICT.

Based on the relative importance of ICT in the economy, we can say that there is an increase in countries' ICT exports. The export market in this sector is in the hands of many developed countries. In addition, developing countries have made significant progress in this area recently. In this context, the recent Turkey, including the development of ICT exports in OECD countries experienced during the crisis and the crisis in the export of ICT as an important issue that affects what is acceptable. This is a sector that affects all sectors of the economy, increases efficiency and facilitates. Investments of both developed and developing country in the ICT sector have increased

rapidly in recent years. Thus, the share of this sector in the national income and exports of these countries has increased rapidly.

РЕЗЮМЕ

Разработка и реализация концепции развития инновационной инфраструктуры в Азербайджанской Республике может сыграть важную роль в формировании информационной экономики, повышении конкурентоспособности экономики и сохранении лидерского статуса в регионе. Особенно в последние годы динамичный процесс развития в Азербайджане создал благоприятные условия для этого. Это обеспечит устойчивость процесса и его интеграцию в мировую экономическую систему, развитие наукоемких производств и эффективное использование имеющихся ресурсов.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) являются одним из основных факторов, влияющих на развитие общества и экономики в начале XXI века. Развивающиеся и развитые страны могут в полной мере использовать преимущества ИКТ и добиться больших экономических успехов. Степень внедрения ИКТ является одним из показателей государственного управления, а также экономического и научного потенциала страны. В настоящее время роль электронной коммерции на мировом рынке растет, и экономическая конкурентоспособность стран зависит от эффективного использования ИКТ. Недавно был предпринят ряд шагов для развития этого направления в Азербайджане, и ИКТ стали неотъемлемой частью государственной политики. По инициативе нашего президента были предприняты эффективные шаги в области ИКТ.

Исходя из относительной важности ИКТ в экономике, мы можем сказать, что в странах наблюдается рост экспорта ИКТ. Рынок экспорта в этом секторе находится в руках многих развитых стран. Кроме того, развивающиеся страны недавно достигли значительных успехов в этой области. В связи с этим, в последнее время Турция, включая развитие экспорта ИКТ в странах ОЭСР

испытывали во время кризиса и кризиса в области экспорта ИКТ в качестве важного вопроса, который влияет на то, что является приемлемым. Это сектор, который влияет на все сектора экономики, повышает эффективность и способствует. Инвестиции как развитых, так и развивающихся стран в сектор ИКТ быстро росли в последние годы. Таким образом, доля этого сектора в национальном доходе и экспорте этих стран быстро возросла.