

UOT 6-004

Niyar Umarova

Azərbaycan Əmək və Sosial Münasibətlər Akademiyası,

tex.ü.f.d., dos.

niyar61@list.ru

ORCID:0009-0000-3747-3459

İQTİSADI İNKİŞAFDA AĞILLI LAYİHƏLƏR

Xülasə

Elmi-texniki tərəqqinin müasir inkişaf mərhələsinin, internet–virtual əlaqələrin təsiri və tətbiqi nəticəsində global cəmiyyət (QC) mühitində integrasiya və multikultural dəyərlər global inkişaf edir. QC isə texnoloji inkişafa malik olan sivilizasiyaya əsaslanan baza üzərində qurulur və internet–şəbəkə sistemlərilə əlaqələr cəmiyyətin aparıcı qüvvəsinə çevrilərək məhsuldar global informasiya fəzasını yaradır. Dünya inkişaf perspektivliyi ilə global səviyyədə ayaqlaşmaq üçün İKT sisteminin iş prinsipini öyrənmək, cəmiyyətdə əsas rol oynayan internet–şəbəkə əlaqələrini dərinlən mənimsəmək lazımdır. İKT vasitələrinin təsiri fiziki əməyin intellektual əməklə əvəz olunması, biliklərin kapitala çevrilməsi, aparıcı iqtisadi sahələrdə əqli fəaliyyətin nəticələrinin təşviqi, innovasiya və yaradıcılığa olan maraqlar, virtual məkan üzərindəki əlaqələrin əvəz edilməzliyi, cəmiyyətdə rəqəmsal iqtisadiyyatın rolunun artması informasiya emal texnologiyalarına marağın artmasına səbəb olur. Dünya ölkələrində iqtisadi potensialın insan kapitalına çevrilməsi yolunda İKT sistemlərinin tətbiqi ilə əlaqədar sistemli tədbirlər həyata keçirilir.

Sürətli ötürülmə vasitələrinə malik olması, cəmiyyətin demokratikləşdirilməsi proseslərinin inkişafında mühüm rol oynaması elektron texnologiyasını dünya səviyyəsində öndə gedən aparıcı qüvvəyə çevirir. Bu baxımdan məqalədə İKT tətbiqinin iqtisadi inkişafın dinamik yüksəlişinə müsbət təsiri, idarəetmə proseslərinin mərkəzləşməsində aparıcı rola malik olması, insanların rifahının yaxşılaşması üçün tətbiqinə ehtiyac yaranan “ağıllı” layihələrdən istifadənin əhəmiyyətinə geniş yer verilir. Həmçinin ölkə prezidenti tərəfindən qeyri-neft sektorunun inkişafına göstərilən diqqətdən bəhs edilərək, bu yönümlü qərarlar və layihələrə aid məlumatlar verilmiş və “Ağıllı layihə”rin üstünlüyü, onun tətbiqinin xüsusi diqqət mərkəzində olması və bu layihələrin işğaldan azad olunmuş Dağlıq Qarabağ ərazilərində uğurla həyata keçirilməsindən bəhs edilir.

***Məqsəd** - iqtisadi inkişafda İKT-nin rolunun önəmliliyi, dünya inkişaf səviyyəsinə uyğun ölkəmizdə innovativ texnologiyalara, rəqəmsal iqtisadiyyata göstərilən diqqəti, ölkə prezidenti tərəfindən iqtisadi inkişafda xüsusi rola malik olan “Ağıllı layihə”lərin tətbiqinə verdiyi önəmi və işğaldan azad olunmuş ərazilərdə onun tətbiqinin üstünlüyünü müəyyənləşdirməkdir.*

***Metodologiya** - məqalədə iqtisadi inkişafda İKT-nin rolunu aydınlaşdırmaq üçün statistik təhlil və müqayisəli analiz metodundan istifadə edilmişdir.*

***Tədqiqatın nəticəsi** - İKT sektorunun müasir cəmiyyətdəki rolu, onun rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına birbaşa təsiri, “Ağıllı layihə”rin quraşdırılmasının üstünlüyü aydınlaşdırıldı.*

***Açar sözlər:** İKT, iqtisadi inkişaf, rəqəmsal iqtisadiyyat, “Ağıllı layihə”, internet*

Giriş

Hazırda ixtisasdan asılı olmayaraq bütün sahələrdə tətbiq olunan İKT vasitələrindən istifadə sürətli informasiya mübadiləsinə imkan yaradır, bu isə cəmiyyətdə informasiya resurslarının artmasına və həmçinin informasiya xaosuna səbəb olur. Dünyanı dəyişdirmə

gücünə malik olan müasir rəqəmsal texnologiyalardan istifadə cəmiyyətdə elmi və praktiki innovasiyaların inkişafı ilə səciyyələnir. Qeyd edək ki, informasiya cəmiyyətində sürətli inkişafa yönəlmiş bu yol bəşəriyyətin gələcəyinə gedən yoldur. Hazırkı cəmiyyətin bütün sahələrində İKT-nin tətbiqi nəticəsində informasiya və onun strukturu aparıcı rol oynayır. Bu isə iqtisadi inkişafın dinamik yüksəlişinə və idarəetmə proseslərinin mərkəzləşməsinə səbəb olur.

İş sistemində əlverişli mühit yaradan İKT sistemlərindən istifadə dövlət strukturlarına, iqtisadi və sosial sahələrə, elm və təhsilə, mədəniyyətə və bütövlükdə insanların həyat tərzinə müsbət təsir edir, dünya sistemi İKT vasitələrinin verdiyi üstünlüklərdən faydalanır. İnformasiya cəmiyyətinin əsas göstəricisi hesab edilən İKT sistemindən istifadə faizi 2008-ci ildə 51 % götürülürdüsə, hazırda bu rəqəm təqribən 93-97 % götürülür. Dünyanı bürüyən pandemiya şəbəkə əlaqələrini, virtual məkandan istifadəni məcburi şəkildə sürətlə aktivləşdirdi. Ona görə həmin illərdə dünyada İT modernləşdirilməsi sahəsi daha çox inkişaf etdi. İT modernləşdirilməsinin inkişafı və tətbiqi müasir cəmiyyətdə olduqca aktual sahə hesab edilir. Çünki, İT modernləşdirilməsi müxtəlif departamentlər arasında biznesin böyüməsinə və strategiyasını idarə etməyə kömək edir. Bu isə eyni zamanda hazırkı işçilərdən İT bacarıqlarına malik olmalarını tələb edir. İT modernləşdirilməsində məlumat mərkəzlərinin etibarlı müdafiəsinin təşkili üçün bulud yanaşmalarının rolunu xüsusilə qeyd etmək lazımdır. Hazırda *telesəğlamlıq marketing* sahəsi də daha sürətlə inkişaf edir. Qlobal telesəğlamlıq (ing.-telehealth) İKT tətbiqinin təzahüründən yaranan yeni termdir. Rəqəmsal texnologiyaların səhiyyə sistemində tətbiqi nəticəsində virtual tibb xidmətləri sahəsi genişləndirilir. Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi isə yüksək bilik və bacarıqları olan insan resurslarına tələbi artırır. Mütəxəssislərin fikrincə İKT sistemlərindən düzgün istifadə insan potensialını inkişaf etdirir və intellektual səviyyəni artırır.

Hazırda elmi tədqiqat potensialı müasirləşdirilmiş, tətbiqiyönlü tədqiqatların aparılması genişləndirilmiş, müasir texnologiyaların tətbiqi imkanları yaranmış və bu prosesdə əqli mülkiyyətin rolu artırılmışdır. Elmin müxtəlif sahələri üzrə tədqiqatlara dair nəşrlərin sayı sürətlə artmışdır. Son 5 ildə akademik nəşrlərin sayı 80% artmış və Cənubi Qafqaz ölkələri arasında Azərbaycan bu göstərici üzrə 2018-ci ildən etibarən hər il mütəmadi olaraq birinci yerdə qərarlaşmışdır. Son 5 ildə əqli mülkiyyət sahəsində institusional islahat nəticəsində Qlobal Rəqabətlik İndeksində ölkəmiz “*Əqli mülkiyyətin qorunması*” göstəricisi üzrə 140 ölkələr sırasında 71-ci yerdən 30-cu yerə irəliləmiş, yaradıcı iqtisadiyyatın ÜDM-dəki payı 3,5%-dən 5,3%-ə yüksəlmişdir [1]. Əqli mülkiyyətə əsaslanan texnologiya, dizayn və brendlər formasında olan qeyri-maddi kapitalın davamlı inkişafı və artmasında əqli fəaliyyət nəticələrinin, innovasiya və yaradıcılığın təşviqi vacib amil rolunu oynayır. Bu səbəbdən:

- əqli mülkiyyətin üstünlük təşkil etdiyi yaradıcı iqtisadiyyatın inkişafı dəstəklənməli,
- yaradıcı və müasir rəqəmsal texnologiya biliciləri arasında əməkdaşlıq yaranmalı,
- peşə hazırlığının keyfiyyəti artırılmalıdır.

Elektron texnologiyalar başqa sahələridə özü ilə paralel inkişaf etdirir. İKT sisteminin inkişafı nəticəsində elm adamları virtual aləmlə əlaqəli təcrübələr apararaq yeni-yeni kəşflər əldə edirlər. Artıq intellektual, neyron, nanotexnologiya sistemlərdən nəinki xüsusi sahələrdə, hətta məişətdə də istifadə olunur. Hazırda hissiyatla, düşüncə ilə idarə olunan idarəetmə sistemlərindən, süni intellektə əsaslanan yeni texnoloji sistemlərdən, 4D çap texnologiyalarından, robot müəllimlərdən, humanoid robotlardan və s. istifadə olunur. Yeniləşən texnologiyalardan istifadə sahəsində əsas yeniliklər sırasında Bulud (Cloud)

texnologiyalarından istifadə də mühüm yer tutur.

Müstəqil Azərbaycan dövlətinin qurucusu Ulu Öndər Heydər Əliyevin ideyaları əsasında tərəqqi yolunda inamla addımlayan dövlətimiz hazırda iqtisadi, sosial, siyasi və mədəni inkişafının tarixi dönüş mərhələsini yaşayır, bu inkişaf həmçinin dünyayada hegemon rola malik olan İKT sahəsinə də aiddir. Öz tarixi ərazi bütövlüyünü təmin etməklə ölkəmiz yeni qlobal reallıqlar fonunda növbəti və daha böyük transformasiya astanasına keçid edir [2].

Ölkəmizdə iqtisadi inkişaf

Son illərdə ölkədə iqtisadi inkişafa müsbət təsir edən amillərin düzgün seçilməsi nəticəsində makroiqtisadi sabitlik və dayanıqlıq təmin edilmişdir, bu isə ölkədə sosial rifahı dəstəkləyən iqtisadi artıma səbəb olmuşdur. Ölkənin sosial-iqtisadi inkişaf nailiyyətlərini xarakterizə edən beş fundamental nəticənin yüksəlməsi (1. Qalib dövlət; 2. Beynəlxalq nüfuz; 3. Təhsilli cəmiyyət; 4. Böyük iqtisadi potensial; 5. Yüksələn rifah) iqtisadiyyatın perspektiv inkişafına və ideyaların reallaşmasına zəmin yaradır.

Həyata keçirilən köklü struktur-institusional islahatlar nəticəsində milli iqtisadiyyatın strukturu dəyişmiş və iqtisadi artımlarda qeyri-neft sektorunun payı xeyli yüksəlmişdir. İqtisadiyyatımızın aparıcı sahələrində müasir elektron texnologiyası proqramlarından istifadə nəticəsində məhsuldarlıq xeyli artaraq, daxili istehsalda iqtisadiyyat sürətlə şaxələnməmiş və qlobal dəyər zəncirinə effektiv inteqrasiya etmişdir. Hazırda maliyyə, turizm, aqrar, sənaye və s. kimi müxtəlif xidmətlər sahəsində İKT tətbiqini əhatə edən proqramlardan istifadə edilməsi nəticəsində Azərbaycan 4-cü Sənaye İnkilabının aktiv mərkəzlərindən biri olmuşdur, bu isə ölkəmizi xarici investorlar üçün böyük fürsətlər məkanına çevrilmişdir. Bu dövrdə milli iqtisadiyyat 15% artmış, qeyri-neft/qaz sahəsinin ümumi daxili məhsulu (ÜDM) isə 1,4 dəfə artmışdır. 2011-ci illə müqayisə etsək, hazırda *qeyri-neft/qaz* ixracı 78,3 faiz artmışdır. Azərbaycan 171 ölkəyə qeyri-neft məhsulları ixrac edir. Ölkəmizdə təmiz ekoloji mühit dəstəklənmiş, mövcud təbii resurslardan dayanıqlı və səmərəli istifadə ilə yanaşı, bərpa olunan enerji mənbələrinin dövrüyyəyə cəlbi imkanları genişlənmişdir. Aparılan məqsədyönlü siyasət, həyata keçirilən uğurlu struktur-institusional islahatlar nəticəsində qeyri-neft sektorunda özəl sektorun payı əhəmiyyətli dərəcədə böyümüşdür. Özəl sektorda inkişafın əsas aparıcı qüvvəsi qeyri-neft/qaz özəl investisiyaları olmuşdur. 2023-cü ildə aqrar və aqrar-sənaye məhsulları üzrə birgə ixracın statistik dəyəri təqribən 9,2 faiz artaraq 733,8 milyon ABŞ dolları təşkil etmişdir [6, səh.10], [1]. Qeyri-neft-qaz ixracının tərkib hissəsində əhəmiyyətli yer tutan aqrar-sənaye məhsullarının yaratdığı dəyər ötən ilin müvafiq dövrü ilə müqayisədə 12,9 faiz artaraq 162,7 milyon ABŞ dolları təşkil etmiş, neft-qaz sektorunda məhsul istehsalı 1,9 faiz azalmış, qeyri neft-qaz sektorunda isə 7,8 faiz artmışdır [3]. Azərbaycan iqtisadiyyatı 2023-cü ildə bir faizə yaxın böyümüş və ölkədə 110,2 milyard manatlıq və ya əvvəlki ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 0,8 faiz çox ümumi daxili məhsul istehsal olunmuş [10], ölkədə *kompüter, elektron və optik məhsulların istehsalı 74,3 faiz artmışdır*. Həmin məhsulların, elektrik avadanlıqlarının istehsalı sahələrində 2023-cü ildə 230,8 milyon manatlıq məhsul istehsal olunub. Belə ki, bu dövrdə 3 772 ədəd kompüter, 356,2 min ədəd ölçmə cihazları, 869 ədəd məişət soyuducuları və dondurucuları istehsal olunub. Əvvəlki illə müqayisədə bu məhsulların istehsalı 74,3 faiz, elektrik avadanlıqlarının istehsalı isə 10,3 faiz, stolüstü kompüterlərin istehsalı 2,7 dəfə, ölçmə cihazlarının istehsalı 2,1 dəfə artıb və 599 ədəd güc transformatoru, 5754 ədəd elektrik tənzimləyici cihazlar, 88 min 398,8 ton elektrik naqilləri istehsal edilib. Güc transformatorları illik müqayisədə 10,3% artıb, tənzimləyici cihazlar 47,8%, naqillər isə 4,6% artıb. İnformasiya və rabitə müəssisələri tərəfindən göstərilmiş 2826,6 milyon

manatlıq xidmətlərin 72,0 faizi əhali sektoruna aiddir, bu sahədə əldə edilmiş gəlirin 83,6 faizi qeyri-dövlət sektorunun payına düşüb, mobil operatorların gəlirləri isə 1 milyard manatı keçmişdir. Xidmətlərdən əldə edilən gəlirin 37,3 faizi və ya 1055,6 milyon manatı mobil telefon rabitəsi sahəsində formalaşmış [10], [11], [12].

Son on il ərzində ölkədə əhalinin sosial rifahının yaxşılaşdırılması istiqamətində ardıcıl genişmiqyaslı dövlət proqramları həyata keçirilir (Cədvəl 1).

Azərbaycanın böyük uğur salnaməsi olan işğaldan azad edilmiş torpaqların sosial-iqtisadi sistemə effektiv reintegrasiyası təmin edilir. 2023-cü ildə azad edilmiş ərazilərdə 1000-dən çox sakinin məşğulluğu təmin edilib. Ümumilikdə 2023-cü ildə ölkə üzrə 1000-dən çox keçmiş məcburi köçkün peşə hazırlığına cəlb olunub [10]

Qlobal rəqabətin əsas faktoru kimi keyfiyyətli insan kapitalı, texnoloji modernizasiya və dayanıqlı iqtisadi artımın öz mühümlüyünü saxlaması üçün ölkədə yüksək sosial-iqtisadi rifah və potensial formalaşdırılmışdır. Azərbaycan dövləti postpandemiya və postkonflikt dövründə keyfiyyətə yeni olan və 2022–2030-cu illəri əhatə edən strateji inkişaf mərhələsinə daxil olur. Bu strateji dövrdə Azərbaycan dövləti öz qüdrətini daha da artırmaqla, yüksək rifah cəmiyyətinin qurulması istiqamətində yeni hədəfləri gerçəkləşdirmək əzmindədir. Məhz bu məqsədlə “Azərbaycan–2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” təsdiq olunmuş və bu prioritetlərə söykənən “2022–2026-cı illərdə Sosial-İqtisadi İnkişaf Strategiyası” hazırlanmışdır. 2026-cı ilin sonuna qədər bu strategiyanın reallaşması nəticəsində ölkə iqtisadiyyatı yeni keyfiyyət amilləri bazasında formalaşacaq, xüsusilə prioritet sahələrdə artım templəri sürətlənəcək [6]. Uzunmüddətli

Cədvəl 1. 2013-2023-cü illər arası ölkə iqtisadiyyatının inkişafına təsir istiqamətləri

№	Ölkə iqtisadının inkişafına təsir istiqamətləri
1.	Köklü struktur-institusional və məqsədyönlü islahatlar. Kiçik və orta biznesin dominantlığını yüksəlmək layihələri.
2.	Ərzaq təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi üçün yerli istehsal potensialı və infrastruktur təminatının inkişaf etdirilməsi.
3.	Xarici investorların fəal cəlbinə əlverişli biznes mühitinin yaradılması. Qeyri-neft/qaz sahələrinin sürətli inkişafında xarici investisiyaların cəlb edilməsi.
4.	Əhalinin sosial rifahının yaxşılaşdırılması istiqamətində ardıcıl genişmiqyaslı dövlət proqramlarının həyata keçirilməsi. Yoxsul təbəqənin ehtiyaclarının qarşılınmasına yönələn ünvanlı dövlət sosial yardımının genişləndirilməsi.
5.	Maliyyə sektorunun bütün seqmentlərinin sabitliyi və likvid olmasının iqtisadi artıma dəstəyi. Rəqəmsal iqtisadiyyata keçidin təşkili.
6.	Keyfiyyətli insan kapitalının hazırlanması prosesini təmin edən göstəricilərin yaxşılaşması (artması).
7.	Təhsilin daha da yaxşılaşdırılması məqsədilə müasir texnologiyaya əsaslanan təhsil infrastrukturunun yaradılması, tətbiqi
8.	Elmi tədqiqat potensialının müasirləşdirilməsi, tətbiqyönlü tədqiqatların genişləndirilməsi, müasir texnologiyaların tətbiqi prosesində əqli mülkiyyətin rolu artırılması
9.	Keyfiyyətli səhiyyə xidmətlərinə əlçatanlığın davamlı yaxşılaşması
10.	Təmiz ekoloji mühitin dəstəklənməsi və mövcud təbii resurslardan dayanıqlı və səmərəli istifadənin təmini
11.	Bərpa olunan enerji mənbələrinin dövrüyyəyə cəlbi imkanlarının genişlənməsi
12.	İKT sahəsinin yeniləşən inkişaf səviyyəsinə uyğun layihələrin, qərarların verilməsi, İT sahəsi üzrə daha çox mütəxəssislərinin yetişdirilməsi və s.

Mənbə: <https://files.preslib.az/projects/azerbaijan/gl4.pdf>

dövrədə qarşıya qoyulan strateji vəzifələrin reallaşmasına yönələn “Azərbaycan 2030: Sosial-İqtisadi İnkişafa dair Milli Prioritetlər” planı müasir inkişaf ideologiyasına əsaslanan yeni sosial-iqtisadi artım modelinin bazasında həyata keçiriləcəkdir [13]. Yeni sosial-iqtisadi inkişaf modeli olan bu layihə 2030-cu ilədək olan dövrdə ölkədə bütün sahələrdə həyata keçirilməsi nəzərdə tutulan köklü islahatların ideologiyasını (məsələn, yaradıcı sahibkar, məhsuldar investisiyalar, innovasiyaları dəstəkləyən əqli mülkiyyətin inkişafı və rəqabətli bazarlar) təmin edir [6]. Dayanıqlı iqtisadi fəaliyyət mühitinin dəstəklənməsinə yönələn həmin sosial-iqtisadi inkişaf modeli iki mərhələdə həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur:

- *Birinci mərhələdə* (2022–2026-cı illər) sosial-iqtisadi inkişaf modelinin 2030-cu ilədək uğurla reallaşdırılması üçün təməl şərtlər işə salınacaq və yeni sosial-iqtisadi inkişaf modeli ölkəmizdə çoxsahəli inkişafın yeni keyfiyyət səviyyəsini müəyyən edəcək.

- *İkinci mərhələdə* (2027–2030-cu illər) həmin təməl şərtlərin komplementarlığı şəraitində milli iqtisadiyyatın keyfiyyətcə yeni simasının yaradılmasına nail olunacaq.

Artan iqtisadi güc və beynəlxalq nüfuz Azərbaycana Cənubi Qafqazın və ətraf regionların iqtisadiyyatlarının mənzərəsini dəyişdirməyə qadir olan iri layihələrin təşəbbüskarı kimi çıxış etmək imkanı yaratmışdır. Yeni inkişaf modeli çərçivəsində, işğaldan azad olunmuş ərazilər də əhatə edilməklə vahid iqtisadiyyat, yəni, müasir dəyər zənciri qurulacaqdır [1].

İqtisadi inkişafda İKT-nin rolu

İqtisadiyyat dünyada hegemonluq edə bilən və daima inkişafda olan bir sahədir. Bu inkişafa müsbət təsir edən əsas amillər sırasında - İKT sistemləri, tətbiqi proqramlar, yeniləşən texnologiyalar, şəbəkə sistemlərilə virtual əlaqələr çox böyük rola malikdir. İKT-nin dinamik inkişafı və universal tətbiqi iqtisadi sferada da köklü dəyişikliklərə səbəb olur. Baş verən dəyişiklik prosesləri iqtisadiyyatın qloballaşmasını və virtuallaşmasını özündə əks etdirir.

Yeniləşən texnologiyalardan düzgün istifadə bəşəriyyətdə gedən müasir təkamül proseslərinin həyata keçirilməsi və onun gələcəyi baxımından çox əhəmiyyətlidir. Dünya ölkələrinin iqtisadiyyatında sürətli rəqəmsallaşma meyillərinin artması, internet-şəbəkə əlaqələrindən istifadə keyfiyyətli inkişaf üçün fürsətləri yaradır, çünki, rəqəmsal cəmiyyətin istehlakçıları sifariş etdikləri məhsulları bütün dəyər zənciri üzrə izləmə imkanına malik olurlar. Virtual bazarın formalaşmasında innovativ texnologiyaların tətbiqi müxtəlif imkanlar yaradır. İnternetin dünya iqtisadiyyatına inteqrasiyası istənilən müəssisədə intranet sisteminin yaradılmasını məcbur edir. Bu həm müəssisənin yeni fəaliyyət mühitinin yaradılmasına, həm də virtual məkanla dünya üzərindən internetin imkanlarından istifadəyə imkan verir. İnternet mühitindən istifadəyə şərait yaradan zaman bəzi amilləri, nüansları nəzərə almaq lazımdır. Məsələn, məqsədli auditoriyanın dəqiq və geniş alanda əhatə olunması (yəni, məkan üzrə; daxilolma vaxtına görə; tematik saytlar üzrə və s.) əsas üstünlüklərdən biridir. Bu proseslərin işlənməsində həmçinin aşağıdakıları nüansları da nəzərə almaq lazımdır:

- Saytın dizaynının təkmilləşdirilməsinin müasir tələbata cavab verməsi;
- Virtual əlaqələrdə malların, əldə edilən nəticələr əsasında satışöncəsi və satış sonrası xidmətin analizi;
- İnteraktivlik (1. İstehlakçı satıcı ilə; 2. Məhsulla qarşılıqlı əlaqədə olmaq imkanı ilə);
- Əmtəə haqqında böyük həcmdə informasiyanın yerləşdirilməsi (audio; qrafik; video; animasiya və s.);

- İnformasiyanın yayılmasının, əldə edilməsinin operativliyi və mümkünlüyü;
- Maraqlar, peşə fəaliyyəti ilə bağlı virtual cəmiyyətlərin yaradılması, istifadəçilərin sayta maraqlarının artırılması;
- İstehlakçıya təsir səviyyəsinin azalması və istehlakçılar üçün rahatlıq və bazar şəraitinə çevik adaptasiya. Sutkaboyu əlyətərlilik və çevikliyin təmin olunması;
- Ödəniş qabiliyyətli və sosial cəhətdən fəal auditoriya və s.

Real zaman rejimində fəaliyyət göstərən virtual bazarlar bütün dünyanı əhatə edən miqyasda, sutkanın 24 saati ərzində fasiləsiz olaraq (7/24) bizneslə məşğul olmağa imkan verir. Bunun nəticəsində bazarın zaman və məkanla bağlı olması haqqında təsəvvürlər yox olur və virtual bazar mühiti formalaşır. İqtisadi inkişafın müasir mərhələsində innovasiyaların tətbiqinin artan əhəmiyyəti iqtisadi strukturun bütün elementlərinə təsir edir.

İKT-nin tətbiqi ilə yaradılmış informasiya bazaları müəssisə daxilində avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemləri ilə xarici informasiya resurslarına yol açır. Hazırda hər bir müəssisə üçün məhsul bazarının fəaliyyəti, rəqiblərinin maliyyə vəziyyətinin analizi, dünya bazarı göstəricilərinin dinamikası, yenilənən texnologiyalardan istifadə dərəcəsi və s. haqqında məlumatlara malik olmadan mövcud təsərrüfat məsələlərinin həlli qeyri-mümkündür. Hazırda insan resurslarının idarə olunması məsələsi gündəmdə olan aktiv sahələrdən biridir, ona görə də bu sahədə tətbiq olunan proqram modulunu, onların tətbiqini genişləndirilmək, yenilənmək istiqamətində (xidməti vəsiqələrin personalizasiyası modulu; ağıllı kart tipli xidməti vəsiqə; giriş-çıxış nəzarət modulu; iş vaxtının qeydiyyatı və s.) xüsusi maraqlar var.

- *Xidməti vəsiqələrin personalizasiyası modulu* – sistemdə qeydiyyata alınmış şəxsi iş məlumatları əsasında xidməti vəsiqələrin çapı, tarixçəsinin aparılması, elektron imza təsdiqinə göndərilməsi və s. hissələrdən ibarətdir. Xidməti vəsiqələr müştərinin istəyinə uyğun dizayn olunur və ağıllı kart (smart card) üzərinə çap olunur. Məlumatların müəyyən bir hissəsi əməkdaşın iki çipli (təmasız və təmaslı) ağıllı kart tipli xidməti vəsiqəsinin təmaslı çipinə yazılır, digər təmasız çipdə isə giriş-çıxışın idarə olunması üçün məlumat saxlanılır.

- *Ağıllı kart tipli xidməti vəsiqənin tətbiq edilməsi vəsiqəsinin universallığını artırır və əməkdaşın işlədiyi xüsusi proqram təminatlarına giriş üçün, quruma daxil olan zaman "turniket"dən keçmək üçün, həmçinin xidməti vəsiqə rolunu da oynayır. Buraya eyni zamanda:*

- *Giriş-çıxış nəzarət modulu* (bütün hallarda açar rolunu isə əməkdaşın ağıllı kart tipli xidməti vəsiqəsi oynayır);

- *İş vaxtının qeydiyyatı* (hər bir işçinin hansı qapıdan və nə vaxt gəldiyini, nə vaxt getdiyini qeydiyyata alaraq, informasiyanı verilənlər bazasında saxlayır) və s. aid ola bilər.

İqtisadiyyatın vacib elementlərindən biri də avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemlərinin yaradılması, mərkəzi nəzarət sisteminin düzgün qurulmasıdır. İqtisadiyyatın idarəedilməsi prosesi çoxcəhətlidir, həmçinin cəmiyyətin bütün fəaliyyət dairəsi ilə (məsələn, fəaliyyətin nizamlanması, qaydaya salınması, kiçik və böyük komplekslərin idarə olunması, canlı əməklə istehsal vasitələrinin əlaqələndirilməsi və s.) əlaqədardır. İqtisadi inkişaf və əhəlinin həyat səviyyəsinin yüksəlməsinə yönələn uğurlu addımların həyata keçməsi İKT vasitələrinin istifadə səviyyəsindən bilavasitə asılıdır və bu texnologiyalardan istifadə rahatlıq üçün əlverişli şəraiti yaradır. İstehsalçı ilə istehlakçı arasında birbaşa əlaqələrin qurulmasına, istehsalın fərdiləşdirilməsinə, natural təsərrüfatın intellektual, texnoloji alternativlərinin meydana gəlməsinə, bazardan kənar iqtisadi münasibətlərin qurulmasına və inkişafına imkan İKT verir. Hazırda iqtisadi inkişafda virtual məşğulluq çox böyük əhəmiyyətə malikdir. (Virtual məşğulluq işçinin ənənəvi ofisindən kənar, çevik iş rejimində, əməyin predmeti kimi müvafiq əlaqə vasitələri və

İKT-dan istifadə etməklə həyata keçirdiyi məşğulluq növüdür). Virtual iqtisadi münasibətlər sistemində yeni əmək fəaliyyəti növü - *informativ əmək fəaliyyəti formalaşır*.

İnformativ əmək fəaliyyəti və onun fəaliyyət sahəsi informasiya resurslarının istehsalı və istismarı ilə əlaqəli olan münasibətlər sistemidir. Əmək bazarının virtual müstəvidə yaradılması və istifadəyə verilən elektron informasiya sistemi (EİS) əmək müqaviləsi bildirişləri haqqında bütün məlumatları əhatə etməklə, respublikanın əmək bazarı ilə bağlı obyektiv təhlillərin aparılması üçün dolğun informasiya bazası formalaşdırır.

İKT öz elmi nailiyyətlərilə rəqəmsal iqtisadiyyatın yüksəlişinə çox böyük imkanlar yaradır. Bütövlükdə, İKT sistemlərinin təsiri ilə iqtisadi sferada baş verən transformasiya proseslərinin sistemli, məqsədli, ardıcıl olaraq elmi cəhətdən öyrənilməsinə və bu proseslərdən yaranan nəticələri düzgün proqnozlaşdırmağa ehtiyac var. Yalnız ciddi elmi əsaslara söykənən iqtisadi model qurmaqla iqtisadi münasibətləri hüquqi müstəvidə tənzimləmək, inkişaf etdirmək mümkündür. Məsələn:

1. İnkişaf səviyyəsinə uyğun olaraq yeni innovativ texnologiyalar tətbiq olunmalı və müvafiq olaraq kadrların yetişməsinə, yeni texnologiyanın mənimsədilməsinə imkan yaradılmalı, öyrədici yönümlü saytların sayı artırılmalı və dünyada tanınmış firmalarla qarşılıqlı əlaqəli işlər təşki olunmalı;

2. Daha az xərclə iqtisadi vəziyyətə uyğun ümumi riskin azalmasının təmin edilməsinə xüsusi diqqət göstərilməsi;

3. İKT-nin yeni vasitələrinin əldə edilməsi üçün xüsusi güzəştli kreditlərdən istifadəyə şəraitin yaradılması və s.

Lakin innovativ texnologiyalardan, İKT-dan istifadə zamanı bəzi nüansları nəzərə almaq və onlara əməl etmək lazımdır, məsələn:

- İKT vasitələrindən istifadə və tətbiq baha başa gəlidiyi üçün istifadəçi tələb olunan büdcənin əvvəlcədən hesablanmasında maraqlı olmalı;

- Səmərəliliyin qiymətləndirilməsində hansı üsuldan istifadə olunması konkret şərait və tələbata görə müəyyənləşdirilməli və s.

Ümumiyyətlə, müəssisənin iqtisadi inkişafı üçün İKT-nin:

a) mərhələlərlə,

b) ayrı-ayrı sahələrə ardıcılıqla tətbiqini təşkili – daha əlverişli və az risklidir.

Yalnız ciddi elmi əsaslara söykənən iqtisadi model qurmaqla və müasir texnologiyaları tətbiq etməklə iqtisadi münasibətləri hüquqi müstəvidə tənzimləmək, virtual məkanda inkişaf etdirmək mümkündür.

İKT və müvafiq ixtisaslı kadrlar tərəfindən düzgün idarəetmə sistemilə görülən tədbirlər nəticəsində iqtisadiyyatın bütün sahələri, həmçinin kənd təsərrüfatı sürətlə inkişaf edir. elektron texnologiyaların aqrar sahələrdəki tətbiqi bu sahənin sənaye və digər sahələrə nisbətən inkişafında olan fərqlilikləri aradan qaldırılır, əmək qabiliyyətini yaxşılaşdır, iş sisteminin dəqiqliyini yüngülləşdirir və prosesləri sürətli şəkildə icra edir. Ona görə də, İKT sistemlərinin tətbiq olunduğu aqrar sahələrdə ixtisaslı kadrların işə cəlb olunması və həmçinin təhsil sahəsində də kənd təsərrüfatına marağın yaradılması mühüm şərtlərdən biridir.

İqtisadi inkişafda ağıllı layihələr

İqtisadi sferada İKT-nin tətbiqi ilə baş verən dəyişiklik prosesləri cəmiyyətdə mühüm rol oynayır və həmçinin rəqəmsal informasiyalaşmanın artan sürətlə baş verməsi iqtisadi sahələrdə paralel şəkildə düzgün diaqnoz qoymanı tələb edir. İKT vasitələrinin tətbiqi iqtisadi sferanın fəaliyyət strukturunda, forma və üsullarında, inkişaf istiqamətlərində köklü dəyişikliklərə səbəb olur. İnternet-şəbəkə vasitələrinin qlobal-virtual xüsusiyyətləri cəmiyyətdə informativlik şəraitini yaradır və ənənəvi iqtisadi münasibətlərin

real müstəvidən virtual müstəviyə keçməsinə labüdləşdirir. Ona görə də iqtisadi mühitdə baş verən dəyişikliklərin sistemli olaraq elmi cəhətdən öyrənilməsinə, bu proseslərin doğuracağı nəticələrin əvvəlcədən proqnozlaşdırılmasına ehtiyac var.

Innovativ texnologiyaların tətbiqi aqrar sahələrdə vahid mərkəzdən nəzarətə imkan verməklə yanaşı, həmçinin bu sahəni daha da inkişaf etdirir. Yeni yaranan mühitdə isə bazar strukturlarının, onun funksiyalarının və elementlərinin mühitə necə adaptasiya olunacağı, yeni münasibətlərin formalaşması inkişaf etsə də, yenə də burada bir sıra özünə məxsus suallar yaranır. Çünki, “ağıllı” şəhər, “ağıllı” iqtisadiyyat, “ağıllı” texnologiyalar, “ağıllı” idarəetmə, “ağıllı” infrastruktur və s. sahələrinin tətbiqində müəyyən problemlər yaranı bilər. Daim inkişafda olan elektron texnologiyaların son nailiyyətləri əsasında yaranan “ağıllı” layihələr müxtəlif istiqamətlər üzrə bütün sahələrə öz müsbət təsirini göstərir. “Ağıllı” texnologiyaların tətbiqinə nümunə kimi aşağıdakıları göstərə bilərik:

- işçilərin vaxtının izlənməsi (“ağıllı” kartlar);
- sürücülük prosesinin avtomatlaşdırılması (“ağıllı” sensorlar);
- enerji istehlakının azaldılması (“ağıllı” enerji sistemləri);
- tibbi analiz sahəsində tətbiqi (“ağıllı” tomoqrafik sistemlər);
- kənd təsərrüfatında “ağıllı” layihələr;
- sürücülük prosesinin avtomatlaşdırılması;
- intellektual robot texnologiyalarının idarə olunması, tətbiqi və s.

Göstərilən misallara əlavə kimi sənaye, aqrar, turizm, tibb, fərdi sahibkarlıq və s. sahələrində misal göstərmək olar. Məsələn:

1. Sənaye sahəsində “ağıllı” layihələr. Bu sahəni hazırda müasir sənaye sistemlərində tətbiqi əhəmiyyətli bir rol oynayır. Sənayenin inkişafına kömək edən və onu daha sürətli və effektiv edən bu layihələr - avtomobil, enerji, istehsal və s. sahələrdə istifadə edilir.

2. “Ağıllı Bütçə” layihəsi. Ölkəmizdə gənclərin yaradıcı düşünmə bacarıqlarını inkişaf etdirmək və onlar arasında maliyyə savadlılığını təşviq etmək məqsədilə Azərbaycan Gənclərinin Nailiyyəti İctimai Birliyi AR Prezidenti yanında Gənclər Fondunun maliyyə dəstəyi ilə “Ağıllı Bütçə” layihəsi çərçivəsində poster yarışlar təşkil edib. Layihədə iştirak edənlər komandalar maliyyənin əsas anlayışları olan bütçə, bank, bank kartları, vergi, sığorta və s. mövzular əsasında posterlər hazırlayıblar [7, səh. 114-128]

3. “Ağıllı turizm”. “Ağıllı turizm” turistlər və maraqlı tərəflər (paydaşlar) və fiziki obyektlər arasında ən son texnologiya ilə əlaqə qurmağa imkan verən mobil avadanlıq, proqram təminatı və şəbəkələrinin birləşməsidir (kommunikasiyasıdır) və bu birləşmə şəxsi xidmətlər üçün real vaxt informasiyasını tam təmin etməlidir. Avropa İttifaqının “Ağıllı Turizm Paytaxtları” müsabiqəsinə şəhərlər tərəfindən təqdim edilmiş müraciətlərdən 2023-cü ilin ən yaxşı təcrübələrinin seçimini göstərən hesabatda hər bir kateqoriyada (məsələn, əlçatanlıq, dayanıqlılıq, digitalizasiya, mədəni irs və yaradıcılıq) ən yaxşı təcrübələrin seçimi göstərilmişdir. Bu hesabatda effektivliyi artırmaq, vaxt məhdudiyyətlərini azaltmaq və daha yaxşı nəticələr əldə etmək üçün istifadə olunan bəzi layihələrin nümunələrinin (məsələn, “Awaji Yumebutai” - Yaponiya memarının Tadao Ando-nun 2.3 milyon kvadrat metr sahəsində yerləşən ən iri layihəsi; “ESO Hotel” - Çili-dəki Cerro Paranal dağında yerləşən Paranal Observatoriyasının evi və s.) adı verilmişdir. Bu yönümdə “İqlim dəyişikliyi və sosial haqsızlıqlar” kimi məsələləri həll etmək üçün davamlı həll yollarını axtaran dünya İqtisadi Forumunun “UpLink” layihəsində misal göstərmək olar. Bu layihə yenilikçilərə onların girişimlərini (cəhətlərini) genişləndirmək, asanlaşdırmaq və təsirini daha da sürətləndirmək üçün lazım olan investorlar, korporativ tərəfdaşlar, ekspertlər və digər təşkilatlarla əlaqə qurmaq üçün körpü yaratmaq məqsədilə yaradılmış açıq yeni platformadır.

Turizmin sahəsinin inkişafı, şirkət işlərinin avtomatlaşdırılması və asanlaşması yönündə müxtəlif proqramlardan, tur proqram paketlərindən istifadə olunur, məsələn, MASTER TUR, CAMO TYP, TURWIN MULTIPRO AMADEUS, GALILEO, SABRE, WORLDSPAN və s.

Hazırkı hava çirkliliyinin artması, yeni enerji növlərinə tələbatın yaranması dövründə yeni texnologiyaya əsaslanan “ağıllı layihə”lərdən istifadəyə ehtiyac duyduğumuz bir zamanda infrastrukturun planlaşdırılması, təmin edilməsi, idarə edilməsi üçün daha sürətli texnologiyaya əsaslanan yeni yanaşmaların qəbul edilməsi xüsusilə vacibdir. Davamlı infrastrukturun inşası üçün ağıllı sistemlərin tətbiqi bütün sahələrdə yerinə yetirilməlidir.

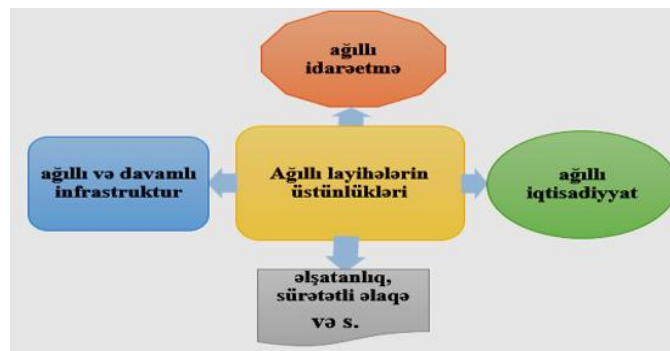
İqtisadiyyatda “ağıllı layihə”lərin tətbiqi müxtəlif istiqamətli aparılır, məsələn:

- ✓ Sənaye sahəsində ağıllı layihələr;
- ✓ Ağıllı Şəhər və ya Ağıllı kənd;
- ✓ Ağıllı və Davamlı İnfrastruktur və s.

Hazırda inkişaf etmiş bir çox ölkələrin aqrar sahələrində “ağıllı” layihələrin müxtəlif istiqamətlərindən geniş şəkildə istifadə olunur. “Ağıllı kənd” layihəsi əsasən kənd təsərrüfatının inkişaf tempini artırmaq üçün tətbiq olunur. Türkiyədə, Almaniyada, Finlandiyada, ABŞ-da və s. ölkələrdə “Ağıllı kənd layihəsi” (AKL) geniş şəkildə tətbiq olunur. Çünki bu yönümlü layihələrin tətbiqinin özünə xas olan bir çox üstünlükləri var (*Şəkil 1*). Aqrar sektor, sənaye və xidmət sahələrində ağıllı texnologiyaların tətbiqi məhsuldarlığın artmasına səbəb olmaqla bərabər, həmçinin həmin sahədə İT mütəxəssislərinə ehtiyac yaradır, ona görə də dövlətlətimiz aqrar sektor, sənaye, xidmət sahələrinin inkişafını dəstəkləyən infrastrukturun yaradılmasında aktiv iştirak edir. Müxtəlif sənaye parklarının, turizm və rekreasiya zonalarının yaradılmasında, istehsal olunan məhsul və xidmətlərin xarici bazarlara ixracının stimullaşdırılmasında ölkənin xüsusi maraqları var, çünki, bu səbəbdən ölkəmizdə - 2023–2026-cı illərdə kənd təsərrüfatı hər il orta hesabla 4% artacaq, nəqliyyat sektorunda orta illik artım tempi 5%-i üstələyəcək, tranzit yükdaşımalardan əldə olunan gəlir 450 mln. manata çatacaq, həmçinin qeyri-neft/qaz sənayesi hər il orta hesabla 8,3% artacaq, sənaye zonalarının qeyri-neft/qaz sənaye istehsalında payı 15%, qeyri-neft/qaz sənaye ixracında payı isə 25% olacaqdır. İnformasiya və rabitə sektorunda hər il orta hesabla 10%-dən çox, tikinti sektorunda isə təxminən 3% artım olacaq.

İnkişaf etmiş ölkələr sırasına aid edilən ölkəmiz “ağıllı” kənd layihəsindən ilk dəfə Qarabağ bölgəsində istifadə edib. Bu innovativ texnologiyalardan istifadə bazarı müxtəlif bölmələrə ayırır, məsələn:

- “ağıllı” istehsal və logistika,
- “ağıllı” kənd yerləri,
- “ağıllı” şəhər yerləri,
- “ağıllı” dövlət xidmətləri.



Şəkil 1. Ağıllı layihələrin tətbiqinin üstünlükləri

Mütəxəssislərin araşdırmasına görə “ağıllı” istehsal və “ağıllı” kənd təsərrüfatı sahələri, müvafiq qaydada 70 milyard və 55 milyard avro ilə ən yüksək xalis mənfəət gətirir. 5G mobil texnologiyasının “açıq innovasiyalar platforması” kimi istifadə olunması nəticəsində 2025-ci ilə qədər 2.600.000.000 avro maliyyə mənfəəti əldə edə bilər [8].

İşğaldan azad olunmuş Qarabağ bölgəsində bir çox abadlaşdırma işləri aparılır. Oradakı vəziyyəti stabilləşdirmək, dayanıqlı məskunlaşma üçün layiqli həyatı təmin etmək və bu bölgəni inkişaf etdirmək üçün bir çox yeni layihələr qəbul edilir, planlı işlər həyata keçirilir və müvafiq olaraq xeyli maliyyə vəsaiti ayrılır. Məsələn, AR prezidenti İlham Əliyevin 4 yanvar 2021-ci il tarixli fərmanı ilə **Qarabağ Dircəliş Fondu** yaradılmışdır.

“Ağıllı kənd” dedikdə - dayanıqlı inkişafın təmin olunması məqsədilə sosial-iqtisadi xidmətlərin keyfiyyətinin, təhlükəsizliyinin, səmərəliliyinin artırılması, xidmətlərin göstərilməsində informasiya texnologiyalarının və innovasiyaların tətbiq edilməsi, habelə bu xidmətlər üzrə mövcud resursların effektiv istifadəsi və idarə olunması üçün zəruri infrastrukturaya malik olan kənd nəzərdə tutulur.

“Ağıllı kənd layihəsi”nin (AKL) Qarabağ bölgəsində tətbiqi ilə əlaqədar Prezidentimiz Sərəncam imzalayıb (“Ağıllı şəhər” (*Smart City*) və “Ağıllı kənd” (*Smart Village*) konsepsiyasının hazırlanması haqqında 19 aprel 2021-ci il AR Prezidentinin Sərəncamı). Həmin layihənin tətbiqi ilə əlaqədar ölkə Prezidenti qeyd edib ki, “Ağıllı kənd” layihəsinin Qarabağ ərazisində tətbiq edilməsində məqsəd, **erməni işğalçıları tərəfindən bu bölgədə dağıdılmış şəhər və kəndlərimizin ən müasir texnologiyalar əsasında yenidən qurulmasıdır. Burada qurulacaq sistemdə əsas rol “Ağıllı kənd”, “Ağıllı şəhər” konsepsiyaları oynayır, yəni, yenidənqurma prosesləri müxtəlif konsepsiyalar əsasında bərpə olunur** [7], [8]. İlkin olaraq Zəngilan rayonunun Ağalı kəndində tətbiq olunan “Ağıllı kənd” layihəsində yüksək keyfiyyətli ekoloji mühit əsas götürülmüş və enerjiden səmərəli istifadə edilməsi məqsədilə dayanıqlı enerji mənbələrinə üstünlük verilmişdir. Layihədə kəndin enerji təminatının dayanıqlılığının təmin edilməsi üçün Həkəri çayı üzərində hər biri 212 kVt olmaqla 3 (üç) hidravlik turbindən, illik istehsal gücü 5.553.200 kVts olan Arximed Turbini tipli su elektrik stansiyası inşaat edilmiş və inzibati binaların üzərində qoyuluş gücü 325 kVt olan fotovoltayk günəş panelləri quraşdırılmışdır. Çirkab sularının bioloji emal prosesi ilə təmizlənməsi ilə ildə 41.000 m³ texniki su əldə edilir. Həmçinin “ağıllı kənd”də evlərin xarici divarlarının tikintisində termobloklardan, tavan və döşəmələrinin tikintisində xüsusi izolyasiya materiallarından istifadə edilmişdir. “Ağıllı kənd”də yüksək sürətli (GPON (Gigabit Passive Optical Network – Gigabit tutumlu Passiv Optik Şəbəkə) internet şəbəkəsi mövcuddur [8], [9]. Bu texnologiya vasitəsilə sürətli internet, ağıllı video müşahidə kameraları, LCD məlumat lövhələri, audio məlumatlandırıcı anons sistemi, avtomatik meteo müşahidə stansiyası olan çox funksiyalı işıq dirəkləri quraşdırılmışdır. Əhalinin sosial rifahının rahat və yüksək səviyyədə təmin edilməsi üçün tele-səhiyyə, e-təhsil və digər elektron xidmətlər üzrə innovativ həllər tətbiq edilir.

“Ağıllı kənd”in mərkəzində “Ağıllı fermer təsərrüfatları” dayanmalıdır. Qarabağda təqdim edilən “Ağıllı kənd” (“ağıllı”) layihəsi müxtəlif bölmələrdən ibarətdir. Hər bir bölmə isə özlüyündə bir neçə alt hissədən ibarətdir. Onun bir neçə alt hissədən ibarət olmasının səbəbi odur ki, hazırlanan layihə müəyyən addımlar əsasında proqramda nəzərdə tutulan ardıcılıqla həyata keçirilir. Smart “Ağıllı kənd” layihəsinin həyata keçirilməsi və tətbiqi ardıcılığında aşağıdakı istiqamətlər nəzərdə tutulmuşdur. Qarabağ bölgəsində tətbiq olunan “Ağıllı kənd” layihələrinin tərkib hissələrinə misal olaraq aşağıdakıları göstərə bilərik;

1. Smart - Səmərəli;
2. Smart - Müasir;

3. Smart – Ağıllı idarəetmə;
4. Smart – Rahat;
5. Smart – Təhlükəsiz.

"Ağıllı kənd"lərdə ənənəvi suvarma üsullarının yerinə müasir suvarma sistemlərindən istifadə olunur, heyvandarlıq sahəsində məsafədən idarəetmə sistemləri genişləndirilir. Həmçinin dron texnologiyası həm suvarma, həm də əkin işlərində geniş tətbiq edilməlidir.

Ölkədə 2025-ci ilədək güclü infrastrukturun qurulması ilə bağlı mexanizmlərin tətbiqi və səmərəli istifadəsinin (bu sistem mobil əlaqə ilə uzaq bölgələrdə sürətli mobil xidmətlərə çıxış təmin edir) təmini üçün çox böyük işlər görülür. Hazırda mobil texnologiyaların əlçatan olması uzaq bölgələrdə sürətli mobil xidmətlərə çıxışı təmin edir. Ölkənin tranzit informasiya məkanına çevrilməsi və Azərbaycan Respublikasının ərazisindən keçməklə Şərqlə Qərb arasında informasiya axınının təmin edilməsi məqsədilə "Trans-Avrasiya Super İnformasiya Magistralı" (TASİM) layihəsinin həyata keçirilməsi istiqamətində sistemli tədbirlər davam etdirilir. Layihəyə uyğun olaraq İKT sənayesinin inkişafı üzrə ardıcıl qaydada planlı işlər görülür.

İşğaldan azad edilmiş ərazilərə Böyük Qayıdış məqsədinin reallaşdırılması üçün əhalinin dayanıqlı məskunlaşması təmin olunacaq. Həmin ərazilərin ölkə iqtisadiyyatına reintegrasiyası təmin ediləcəkdir.

Nəticə

Cəmiyyətdə mühüm rol oynayan iqtisadiyyat sahəsini inkişaf etdirmək üçün İKT sistemlərinin təsiri ilə elektron kommersiyanın, innovativ texnologiyaların, rəqəmsal marketinqin inkişafı vacibdir. Bunun üçün xüsusi maliyyə vəsaiti ayrılaraq, yeni texnologiyaların tətbiqinə uyğun sistemli tədbirlər hazırlanmalıdır, bu isə işçilərdən xüsusi IT bacarıqlarına malik olmalarını tələb edir. Xidmət keyfiyyətinə nəzarət edilməsi, istehlakçıların maraqlarının qorunması istiqamətində tənzimləyici qurumun yaradılması və ölkədə güclü infrastrukturun qurulması ilə bağlı xüsusi xidmət təkliflərinin hazırlanması və planlı tədbirlərin görülməsi vacib amillərdən biridir, bunun üçün:

1. Telekommunikasiya sektorunda beynəlxalq tələblərə cavab verən standartların tətbiqini təmin etmək və "ağıllı layihə" sektora investisiya qoyuluşlarının stimullaşdırılması istiqamətində yeni layihələrin tətbiqinin genişləndirilməsini və onların hazırlanmasında beynəlxalq təcrübələrə müraciətin təşkil edilməsini,
2. Ölkənin texniki savadlılıq səviyyəsinin yüksəldilməsinə və rəqəmsal iqtisadiyyatın formalaşmasına nail olmaqla təhsil sistemində rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına tam şəraitin yaradılmasını,
3. Sabit və mobil genişzolaqlı şəbəkə vasitələrinin əhatə dairəsini 95 faizə çatdırmaq, güclü infrastrukturun qurulması ilə bağlı mexanizmlərin səmərəli istifadəsinin təşkili və milli tezlik bölgüsünün səmərəliliyinin artırılmasını,
4. Bu sahə üzrə xüsusi maliyyə vəsaiti ayrılaraq güclü infrastrukturun qurulması ilə bağlı müvafiq mexanizmlərin normativ-hüquqi əsaslara istinad edərək yaranması və "ağıllı" sistemlərin tətbiqinin sürətləndirilməsini,
5. Güclü potensiallı İKT sənayesinin, cəmiyyətin artan tələbatını təmin edən telekommunikasiya infrastrukturunun və əlverişli biznes mühitinin yaradılmasını, həmçinin ölkədən valyuta axını azaltmaq məqsədilə əsas texnologiya məhsullarının yerli istehsalının artırılmasını,
6. Güclü İKT sistemindən istifadə edərək bütün proseslərin rəqəmsallaşdırılmasını və onun əlçatan olmasının təminini məqsədə uyğun hesab edirik.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf strateqiyası. <https://E-Qanun.Az/Framework/50013>
2. <https://bakuforum.az/az/dunyani-deyisdiren-muasir-texnologiyalar/?fid=2258>
3. <https://xalqgazeti.az/az/iqtisadiyyat/125533->
4. <https://report.az/biznes-xeberleri/azerbaycan-qeyri-neft-ixracini-18-artirib10082023/>.
5. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı “Maliyyə sabitliyi hesabatı” 2022. <https://uploads.cbar.az/assets/ca7a4b6c03edafd2d0219a937.pdf>
6. <https://e-qanun.az/framework/50013>
7. N.Umarova. “İqtisadiyyatda innovativ texnologiyalar. Elektron kommersiya”. Dərs vəsaiti ADNSU mətbəəsi. Bakı 2021/
8. <https://edu.gov.az/az/news-and-updates/16491>
9. <https://www.azerbaijan-news.az>.
10. <https://fed.az/az/statistika/azerbaycan>
11. <https://www.stat.gov.az/news/index>
12. <https://azertag.az/xeber/azerbaycanin>
13. <https://president.az/az/articles/view/50474>

Нияр Умарова

УМНЫЕ ПРОЕКТЫ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

Резюме

В результате влияния и применения современного этапа развития научно-технического прогресса в среде глобального общества (ГО) глобально развиваются интернет-сетевые системы, интеграция и мультикультурные ценности. ГО же строится на базе цивилизации с технологическим развитием, а связи с интернет-сетевыми системами становятся ведущей силой общества, создавая продуктивное глобальное информационное пространство. Чтобы идти в ногу с перспективой мирового развития на глобальном уровне, необходимо изучить принцип работы системы ИКТ, глубоко освоить отношения интернет-сетевые связи, которые играют ключевую роль в обществе. Замена физического труда интеллектуальным трудом под влиянием инструментов ИКТ, трансформация знаний в капитал, продвижение результатов интеллектуальной деятельности в ведущих сферах экономики, интерес к инновациям и творчеству, незаменим по отношению на виртуальном пространстве. Возрастающая роль цифровой экономики в обществе приводит к росту интереса к технологиям обработки информации. В странах мира реализуются системные меры в связи с применением систем ИКТ с целью трансформации экономического потенциала в человеческий капитал.

Тот факт, что они обладают быстрыми средствами передачи и играют важную роль в развитии процессов демократизации общества, делает электронные технологии ведущей силой на мировом уровне. В связи с этим в статье уделяется большое внимание положительному влиянию применения ИКТ на динамичный рост экономического развития, ведущей роли в централизации процессов управления, а также важности использования «умных» проектов, которые необходимо применять для улучшения благосостояния людей. Также было отмечено внимание, уделяемое президентом страны развитию не нефтяного сектора, дана информация, связанная с решениями этих проектов, а также описывается преимущество «Умных проектов», в котором отмечается особая направленность его применения и успешная реализация этих проектов на освобожденных от оккупации территориях Нагорного Карабаха.

Цель – подчеркнуть значимость, роли ИКТ в экономическом развитии, внимание,

уделяемое развитию инновационных технологий, цифрового маркетинга в нашей стране в соответствии с мировым уровнем развития, значение, придаваемое Президентом страны реализации «Умные проекты», которым отведена особая роль в экономическом развитии, и определить преимущества их применения на территориях, освобожденных от оккупации.

Методология - в статье используется метод статистического анализа и сравнительного анализа для выяснения роли ИКТ в экономическом развитии.

Результат исследования – выяснена роль сектора ИКТ в современном обществе, его непосредственное влияние на развитие цифровой экономики, преимущества установки «Умных проектов».

Ключевые слова: ИКТ, экономическое развитие, цифровая экономика, «Умный проект», интернет

Niyar Umarova

SMART PROJECTS IN ECONOMIC DEVELOPMENT

Summary

As a result of the influence and application of the modern development stage of scientific and technical progress, internet-virtual connections, integration and multicultural values are developing globally in the global society (GS) environment. On the other hand GS is built on a foundation based on civilization of technological development, and connections with Internet-network systems become the leading force of society, creating a productive global information space. In order to keep up with the world development perspective at the global level, it is necessary to study the working principle of the ICT system, to deeply master the Internet-network relations, which play a key role in society. The replacement of physical labor with intellectual labor under the influence of ICT tools, the transformation of knowledge into capital, the promotion of the results of intellectual activity in leading economic fields, the interest in innovation and creativity, the irreplaceability of relations on the virtual space, the increasing role of the digital economy in society, leads growing to interest in information processing technologies. Systematic measures are being implemented in the countries of the world in connection with the application of ICT systems in order to transform the economic potential into human capital.

Having fast transmission means, Playing an important role in the development of the processes of democratization of society, manes electronic technology a worldwide leading force. In this regard, the article gives pays great attention to the positive impact of ICT application on the dynamic growth of economic development, the leading role in the centralization of management processes, and the importance of using "smart" projects, which need to be applied to improve human well-being. Also, the attention paid to the development of the non-oil sector by the country's president was mentioned, information related to these oriented decisions and projects was given, and the advantage of "Smart projects", the special focus of its application, and the successful implementation of these projects in the territories of Nagorno-Karabakh freed from occupation are mentioned.

Methodology - the article uses the method of statistical analysis and comparative analysis to clarify the role of ICT in economic development.

Purpose - the importance of the role of ICT in economic development, the attention given to the development of innovative technologies, digital marketing in our country in accordance with the world level of development, the importance attached by the president of the country to the implementation of "Smart projects", which have a special role in economic development, and determines the advantage of its application in the territories liberated from occupation

The result of the study - the role of the ICT sector in modern society, its direct impact on the development of the digital economy, the advantage of installing "Smart projects" was clarified.

Key words: ICT, economic development, digital economy, "Smart project", internet