



Ələvsət Qaraca oğlu Əliyev

UOT:330.002.6; JEL: L99; O31; Z19.

İnformasiya cəmiyyətinin fəaliyyəti kontekstində postkonflikt ərazilərin iqtisadiyyatının bərpası problemləri

Xülasə

Məqalə Azərbaycanın işğaldan azad edilmiş postkonflikt ərazilərində informasiya cəmiyyətinin tələbləri kontekstində rəqəmsal transformasiya problemlərinin həllinə həsr olunmuşdur. Qarabağın Azərbaycan iqtisadiyyatının inkişafında rolunun yüksək olduğu göstərilmiş və erməni işğalından azad edilmiş Qarabağ regionunda yeni informasiya cəmiyyətinin iqtisadiyyatı quruculuğunun tədqiqi istiqamətləri müəyyənləşdirilmişdir. İşğaldan azad edilmiş ərazilərin iqtisadi fəaliyyət sektorlarının İKT bazasında inkişaf etdirilməsi məsələləri verilmişdir. Qarabağın iqtisadi fəaliyyət sektorlarının İKT bazasında inkişaf etdirilməsi məsələləri müəyyənləşdirilmişdir. Regional inkişafda İKT-nin təsiri məsələləri təqdim olunmuşdur. Qarabağ iqtisadi regionunda innovativ mühitin formalaşması istiqamətləri göstərilmişdir. Qarabağ və iqtisadi subyektlərin informasiya cəmiyyəti şəraitində vahid informasiya təminatı məsələləri işlənmişdir. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə informasiya təminatı sisteminin təkmilləşdirilməsində yüksək texnologiyaların tətbiqinin perspektiv istiqamətləri verilmiş və onun inkişafında 4.0 sənaye inqilabının tətbiqləri və beynəlxalq təşkilatların tövsiyələri nəzərə alınmışdır. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə “ağıllı” şəhərlər və kəndlər, intellektual sistemlərin yaradılmasının perspektiv istiqamətləri müəyyənləşdirilmişdir. Ənənəvi Qarabağ iqtisadiyyatından informasiya cəmiyyəti şəraitində Qarabağ rəqəmsal iqtisadiyyatına keçidinin xüsusiyyətləri təhlil edilmişdir. Göstərilmişdir ki, həmin ərazilərdə İKT infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi, kompüter və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi yeni biliklərlə iqtisadi idarəetmə şəraitində rəqəmsal iqtisadiyyatın səmərəliliyinin artırılmasına və dövlətin Qarabağın dirçəldilməsi və inkişafı kursuna əlavə imkanlar yarada bilər. İşğaldan azad edilmiş postkonflikt ərazilərdə müasir texnologiyaların tətbiq olunması onun gələcəkdə daha da effektiv nəticələrə nail olunmasına şərait yaradacaqdır.

Açar sözlər: informasiya cəmiyyətinin iqtisadiyyatı, innovativ mühit, texnoloji innovasiya, informasiya infrastrukturunu, Qarabağ rəqəmsal iqtisadiyyatı, rəqəmsal transformasiya, Big Data, ağıllı şəhər və kənd, 4.0 sənaye inqilabı.

Problemin aktuallığı və qoyuluşu

Müasir dünya iqtisadiyyatının texnoloji innovasiyalar əsasında modernləşdirilməsi, informasiya-kommunikasiya, kosmik, süni intellekt, robotlaşdırma kimi yüksək texnoloji sektorların inkişaf etdirilməsi real iqtisadi sektorların daha sürətli inkişafına nail olmağın əsas yollarından hesab olunur. İnformasiya cəmiyyətinin formalaşmaqda olduğu müasir şəraitdə 4.0 Sənaye inqilabının çağırışlarına [1] müvafiq olaraq innovasiya-elmətimətlilik və yüksək texnologiya məhsullarının istehsalı dünya və milli iqtisadiyyatlarının inkişafında əsas məsələlərdəndir. Azərbaycanın Sosial-İqtisadi İnkişafa dair Milli Prioritetlərində [2] erməni işğalından azad edilmiş postkonflikt ərazilərin ölkənin İnformasiya cəmiyyəti şəraitində ümumi iqtisadiyyatına reintegrasiyası, yeni beynəlxalq və regional nəqliyyat-logistika dəhlizlərinin yaradılması və onun imkanlarından faydalanmaq Azərbaycanın inkişafına böyük təkan verəcəyi göstərilmişdir. Ölkənin və regionun Milli Prioritetləri Birləşmiş Millətlər



Təşkilatının “Dünyamızın transformasiyası: 2030-cu ilədək dayanıqlı inkişaf sahəsində Gündəlik”dən irəli gələn öhdəliklərin icrası istiqamətində də xüsusi əhəmiyyət kəsb edir [3].

İqtisadiyyatın və cəmiyyətin rəqəmsal transformasiyası son illərdə ölkə qarşısında duran ən mühüm məsələlərdən birinə çevrilmişdir [4]. Bu istiqamətdə İKT infrastrukturunun əsasını təşkil edən Internet şəbəkəsinin inkişafı, “Hökumət buludu” (G-Cloud), “Böyük həcmli verilənlər” (Big Data), “Ağıllı şəhər” (Smart City), “Ağıllı kənd” (Smart Village) və s. kimi perspektivli rəqəmsal layihələrin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur. Azərbaycanın regionda rəqəmsal mərkəzə çevrilməsi istiqamətində ardıcıl islahatlar aparılır [4]. Bunun üçün ənənəvi iqtisadiyyat sektorlarının daha sürətli inkişafına nail olmaq üçün Qarabağ iqtisadi regionunda yeni texnologiyaların işlənməsi üzrə müasir komplekslərin yaradılması və yüksək ixrac potensialı müxtəlif təyinatlı innovativ strukturların yaradılması nəzərdə tutulmalıdır. Hazırda Azərbaycanın postkonflikt ərazilərində müxtəlif istiqamətli texnoparkların formalaşdırılması problemi, Qarabağ iqtisadi regionunda “ağıllı” şəhərlər və kəndlərin yaradılması, Qarabağ iqtisadiyyatının bərpası və inkişafında rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi ölkə qarşısında duran əsas məqsəd və vəzifələrdəndir. Qarabağ iqtisadi regionunda innovativ inkişaf infrastrukturunun formalaşmasında startapların, biznes-inkubatorların, innovativ-sahibkarlıq mərkəzlərinin, sənaye, aqrar yönümlü innovasiya texnoparklarının inkişafını stimullaşdıran yüksək texnologiyalar parklarının yaradılması diqqətdədir. Ənənəvi Qarabağ iqtisadiyyatından smart tipli Qarabağ rəqəmsal iqtisadiyyatına keçid üçün yüksək texnologiyalar parkı, elm əsaslı sənaye, aqrar texnoparkları əsas hərəkətverici qüvvədir. Qarabağ iqtisadi regionunda Elektron Qarabağ kompleks proqramı işlənməli və həmin proqram çərçivəsində müvafiq işlərin görülməsi respublika üçün əhəmiyyətli məsələyə çevrilmişdir. Qarabağ iqtisadi regionunda “ağıllı” şəhərlər və kəndlər, intellektual sistemlər, infrastrukturların yaradılması, işğaldan azad edilmiş ərazilərdə rəqəmsal transformasiya problemlərinin həlli ölkə qarşısında duran əsas məqsəd və vəzifələrdəndir.

Erməni işğalından azad edilmiş Qarabağ regionunda yeni iqtisadiyyat quruculuğunun tədqiqi istiqamətləri

Qarabağda yeni iqtisadiyyat quruculuğunun inkişafının sürətləndirilməsi üçün ölkə miqyasında müxtəlif təşkilatlarda koordinasiya olunmuş işlər həyata keçirilir. Birbaşa quruculuq işlərinə (<https://science.gov.az/az/news/open/16136>) paralel olaraq akademik tədqiqatlarda əsasən konflikt sonrası reabilitasiyanın ümumi metodoloji prinsiplərinin hazırlanması; ərazilərin konfliktədən əvvəlki və konfliktədən sonrakı vəziyyətinin müqayisəli qiymətləndirilməsi; post-konflikt ərazilərdə dövlət idarəetmə sisteminin və özünü idarəetməsinin spesifik xüsusiyyətləri; post-konflikt ərazilərdə həyat təminatı sistemlərinin, o cümlədən yaşayış fondunun, enerji təminatının, su və qaz təchizatının yenidən qurulması və əhalinin repatriasiyasının təşkili; post-konflikt ərazilərdə infrastrukturun, o cümlədən mülki idarəetmə orqanlarının iş infrastrukturunun, nəqliyyat infrastrukturunun, telekommunikasiyaların və sosial obyektlərin bərpası; post-konflikt ərazilərdə iqtisadiyyatın dirçəldilməsi üzrə tədbirlərin, ölkədaxili və beynəlxalq müqayisəli üstünlük sahələrinin müəyyənləşdirilməsi; konfliktədən sonrakı reabilitasiya sahəsində beynəlxalq maliyyə institutları ilə əməkdaşlıq imkanlarının qiymətləndirilməsi; konfliktədən sonrakı reabilitasiya prosesində ortaya çıxacaq potensial xarici və daxili risklərin idarə olunması kimi istiqamətlərdə araşdırmalar aparılmaqdadır. Bu kimi işlərlə həm akademik qurumlar, həm sahə elmi-tədqiqat təşkilatları, həm də ali təhsil sahəsində olan universitetlər müntəzəm məşğul olurlar.

Qlobal iqtisadiyyatda böyük iqtisadi güc mərkəzlərinin yeni yaranmaqda olan bazarlara doğru yerdəyişməsi, texnoloji innovasiyaların əhəmiyyətli təsirləri, dəyişən geosiyasi



konfigurasiya və neft-qaz qiymətləri kimi təsirlər Azərbaycan üçün də gözlənilən əhəmiyyətli və vacib məsələlərdəndir [5]. Azərbaycan iqtisadiyyatının inkişafı innovasiya əsaslı modelə keçəcəkdir. Əhalinin adambaşına düşən real gəliri ildə təxminən 5 faiz artacaq və Dünya Bankının [6] təsnifatına əsasən Azərbaycan yüksək gəlirli ölkə statusu qazanacaqdır. İnnovasiya əsaslı modelin inkişaf etdirilməsi üçün institutsional mexanizmlər təkmilləşdiriləcək və zəruri sosial kapital təmin olunacaqdır. Yeni texnologiyaların inkişafı ilə yanaşı artan kibertəhlükəsizlik risklərinin idarə edilməsi Azərbaycan üçün də aktual olacaqdır. Bu prioritetin effektiv həyata keçirilməsi üçün davamlı və yüksək iqtisadi artım; daxili və xarici təsirlərə dayanıqlıq kimi məqsədlər təmin olunmalıdır [2]. İqtisadi artımın davamlı olması, milli iqtisadiyyatın dərin şaxələnməsi, mallar və xidmətlər üzrə ixrac potensialının tam reallaşdırılması üçün yeni “hərəkətverici qüvvələr” tapılmalıdır. Qeyri-neft iqtisadiyyatı inkişafın mərkəzinə çevrilməlidir. Yenilikçiliyə malik özəl sektorda aktivlik daha da canlandırılmalı, qeyri-neft sektorunun maliyyələşməsində özəl sektorun payı artırılmalıdır. Real iqtisadiyyatın maliyyələşdirilməsində bankların payı artırılmalı və sahibkarlıq fəaliyyətinin inkişafına təkan verməlidir. Bank kreditlərinin sahibkarlıq fəaliyyəti üçün əlçatanlığını təmin edəcək real işlək mexanizmlər hərəkətə gətirilməlidir. Özəl və dövlət sektorunda şəffaflıq səviyyəsi ən yüksək standartlara çatdırılmalıdır. İqtisadi idarəetmədə müasir korporativ davranış mədəniyyətinin tətbiqi genişləndirilməli və təşviq olunmalı, yeni çağırışlara cavab verən müasir dövlət qulluğu sistemi formalaşmalıdır.

Qarabağın iqtisadi fəaliyyət sektorlarının İKT bazasında inkişaf etdirilməsi məsələləri

Qarabağın işğaldan azad edilmiş ərazilərinin ölkənin iqtisadi və sosial simasında tarixi mövqeyi bərpa edilməlidir [2]. Yeni bölgə iqtisadi fəaliyyətin aparıcı həlqələrindən birinə çevrilməli və ölkənin digər regionlarına uyğun inkişaf səviyyəsinə malik olmalıdır. Məlum olduğu kimi XX əsrin 70-cı illərindən başlayaraq İKT sahəsi sistemli olaraq inkişaf etməyə başlamışdır. Bilavasitə bu sahədə minlərlə insanlar (işçi qüvvəsi) mövcud texniki avadanlıqlardan (əsas fondlar) və ilkin verilənlərdən (xammal, material) istifadə etməklə idarəetmə sahəsində istifadə olunmaq üçün yeni informasiya və bilik yaradırdılar (istehsal). Bu sahədə iqtisadiyyatın əsasını təşkil edən işçi qüvvəsi, istehsal vasitələri, istehsal, məhsul, mübadilə, alqı-satqı prosesləri baş verirdi. Buna baxmayaraq sfera müstəqil deyildi və ayrı-ayrı sahələrin daxilində fəaliyyət göstərirdi. Sonrakı dinamik inkişaf göstərilən problemləri aradan qaldırdı. İKT sferası sürətli inkişafa nail oldu. Burada qeyd olunmalıdır ki, İKT-nin iqtisadiyyatın bir sahəsi kimi formalaşması proseslərinin təhlili konseptual aspektlərdə həyata keçirilə bilər [7]. İKT sektoru cəmiyyətin və iqtisadiyyatın müasir infrastrukturunun əsası olmaqla ölkə iqtisadiyyatının, mədəniyyətinin, elmin, təhsilin, səhiyyənin təhlükəsizliyin, idarəetmənin inkişaf etdirilməsinin əsas mənbələrindən biridir. İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi əsasında təsdiq etmək olar ki, səmərəli İKT infrastrukturunun yaradılması milli iqtisadiyyatın inkişafını, əlverişli biznes mühitinin yaradılmasını, xarici investisiyaların ölkəyə cəlb olunmasını, işsizliyin aradan qaldırılmasını stimullaşdırır. Azərbaycanda paytaxtla regionlar arasında, xüsusilə kənd yerlərində inkişaf və yoxsulluq həddi fərqlidir. Nəzərə alsaq ki, kənd yerlərində yaşayan əhali ümumi əhali sayının təxminən yarısını təşkil edir, onda regionlardakı vəziyyəti təsəvvür etmək çətin olmaz. Son illərdə regionlarda İKT-nin tətbiqi sahəsində ciddi irəliləyişlərə baxmayaraq aparılan araşdırmalar göstərir ki, Azərbaycanın regionları arasında, xüsusilə kənd yerlərində rəqəmsal fərq hələ də güclüdür. Müvafiq Dövlət proqramında göstərilir ki, regionlarda İKT-nin geniş tətbiqi və Elektron hökumətin formalaşdırılması və inkişaf etdirilməsi istiqamətində əsas məqsəd effektiv, şəffaf və nəzarət oluna bilən dövlət idarəetməsi və yerli özünüidarəetmənin həyata keçirilməsidir [7]. Bu məqsədə nail olmaq üçün hakimiyyət və cəmiyyət arasında birbaşa əlaqəyə xidmət edən



elektron hökumətin formalaşdırılması və inkişafı üzrə xüsusi kompleks fəaliyyət proqramının hazırlanması və həyata keçirilməsi çox vacibdir. Regionların inkişafında İKT-nin tətbiqi kompleks xarakter daşmalıdır. Regional-sahəvi əhəmiyyət kəsb edən kiçik və orta müəssisələrin idarəetməsində, həmçinin istehsal sahəsində, iqtisadi fəaliyyət sferalarında müasir İKT sistemlərinin tətbiqi sürətləndirilməlidir. İri miqyaslı istehsal strukturlarında və müvafiq fəaliyyət sferalarında iqtisadi innovasiya menecmentini formalaşdırmaq, onları “E-hökumət” şəraitində idarə etmək, müəssisələrin fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi üzrə informasiya-analitik sistemlər əsasında çoxsəviyyəli innovativ təşkilati-idarəetmə texnologiyalarının, ERP, BPM və CRM kimi informasiya sistemlərinin işlənilməsini [8, 9] və tətbiqini həyata keçirmək olduqca zəruri məsələlərdəndir.

Qarabağ iqtisadi regionunda innovativ mühitin formalaşması

Müasir yüksək texnologiyaların regional iqtisadiyyatda tətbiqləri göstərir ki, işğaldan azad olunmuş ərazilərdə innovativ mühitin formalaşması hazırkı dövrün əsas tələbidir. İnnovasiya mühitinin inkişafına sosial-iqtisadi şərait, idarəetmə təcrübəsi, insan kapitalı, innovativ potensial kimi amillər təsir edir. Yüksək texnologiyaların regional iqtisadiyyatda tətbiqinin yüksəlməsi həmin regionun ÜDM-də innovativ, rəqəmsal texnologiyaların payının yüksəlməsinə səbəb olan amillərdəndir [10-13]. Hal-hazırda dünya dövlətlərinin ÜDM-nin təxminən 22%-i İKT, rəqəmsal iqtisadiyyat sayəsində formalaşaraq inkişaf edir. Hesablamalara görə, iş yerlərinin avtomatlaşması hesabına dünya ÜDM-i 2030-cu ilə qədər 9 trilyon dollara qədər artması proqnozlaşdırılır. 2030-cu ilə qədər dünyada işçi qüvvəsinin təqribən 14 faizi öz peşəsini dəyişmək məcburiyyətində qalacaq. 2035-ci ilə dünya rəqəmsal iqtisadiyyatının proqnozlaşdırılan həcmi 16 trln. dollar təşkil edəcəkdir. 2025-ci ildə Çində ÜDM artımının 22 %-nə qədəri İnternet texnologiyası hesabına təmin ediləcəkdir. İnnovativ, rəqəmsal texnologiyalar müasir sosial-iqtisadi inkişafın innovativ istiqamətlərinə daxildir. Sosial-iqtisadi inkişafda innovativ, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqləri müasir dövrdə dünya ölkələrinin əsas innovativ inkişaf istiqamətlərindən birinə çevrilibdir. Rəqəmsal iqtisadiyyatda innovativ texnologiyaların tətbiqi ilə istehsal olunan BioTech, FinTech, Digital-marketing, Grid-texnologiyalar, BlockChain, RetailTech, NanoTech, GovTech, LegalTech və s. kimi məhsul və xidmətləri göstərmək olar. İKT əsasında formalaşan yeni texnoloji innovasiya iqtisadiyyatı sektorlarının [14] inkişaf səmərəliliyinin yüksəldilməsində 4.0 Sənaye inqilabının tətbiqi tələblərini nəzərə almaqla regionun iqtisadiyyatında uğurlu nəticələr qazanmaq mümkündür.

Qarabağda iqtisadi subyektlərin vahid informasiya təminatının təmini məsələləri

Elektron Qarabağ proqramında bütün iqtisadi və idarəetmə subyektlərinin informasiya təminatı məsələləri öz həllini tapmalıdır. Qarabağ iqtisadiyyatının yenidən qurulmasını rəqəmsal texnologiya əsasında həyata keçirilən “E-Qarabağ” kompleks proqramının işlənilməsi zəruri məsələdir. İdarəetmə və iqtisadi subyektlərin informasiya təminatının tam ödənilməsi üçün həmin subyektlər vahid informasiya mühitində fəaliyyət göstərməlidir. Bu isə yeni şəraitdə idarəetmənin səmərəliliyini kifayət qədər artırmağa imkan verən vasitədir. Vahid informasiya fəzası verilənlər yığı, onların idarə olunması və istifadəsi texnologiyaları, təşkilatların və vətəndaşların informasiya qarşılıqlı əlaqəsi, eləcə də onların informasiyaya olan tələbatının ödənilməsini təmin edən vahid prinsiplər və ümumi qaydalar əsasında fəaliyyət göstərən informasiya kommunikasiya sistemləri və şəbəkələri kimi özünü göstərir [15]. Vahid informasiya fəzasının formalaşmasında müxtəlif kompüter şəbəkələri, qurğuları, sistemləri birləşdirməyə, istehlakçıların müxtəlif informasiya resurslarına girişini təmin edən, verilənlərin ötürülməsi rejimində intensiv informasiya mübadiləsinə imkan verən informasiya-telekommunikasiya sistemləri mühüm rol oynayır. Vahid iqtisadi informasiya məkanının yaradılmasında, iqtisadi proseslərin və strukturların informasiya təminatı



sistemlərinin formalaşmasında, müxtəlif təyinatlı informasiya resursları yaradılmalı və bütün informasiya resurslarının ümumdünya elektron informasiya məkanına inteqrasiyası təmin olunmalıdır. Ölkənin vahid informasiya məkanını formalaşdırmaq və informasiyalaşmış cəmiyyətə keçid üçün informasiyalaşdırma işlərinin və xidmətlərinin əlaqələndirilməsi, elektron sənəd mübadiləsinin geniş tətbiqi, elektron hökuməti mühitində korporativ informasiya şəbəkələrinin və sistemlərinin yaradılması, İnternetin inkişaf etdirilməsi, minlərlə İnternet-serverlərin və milli informasiya resurslarının yaradılması, İKT sahəsində fundamental və tətbiqi elm sahələrinin inkişaf etdirilməsi, müxtəlif iqtisadi proseslərdə elektron imza, asan imza texnologiyalarının tətbiqi, təhsil, elm və s. sahələrdə yüksək informasiyalaşma səviyyəsinə nail olunması kimi işlərin həlli nəzərə alınmalıdır. Bu istiqamətdə vahid informasiya fəzasının komponentlərinə olan tələblər formalaşdırılmalıdır. İnformasiya fəzasını formalaşdıran 1)uyğun informasiya daşıyıcılarında olan verilənlərə, məlumat və biliklərdən ibarət informasiya resurslarına, 2)vahid informasiya məkanının fəaliyyətini və inkişafını, xüsusən də informasiyanın yığılması, emalı, saxlanması, yayılması, axtarışı və ötürülməsini təmin edən təşkilati strukturlara, 3)proqram texniki vasitələrə və təşkilati-hüquqi sənədlərə kimi əsas komponentlərə diqqət yetirilməlidir [16]. Vahid iqtisadi informasiya fəzasının olmaması nəticə etibarilə ölkədə bütün növ resursların böyük itkisinə səbəb olur. Bu vəziyyət respublika iqtisadiyyatının innovativ inkişaf yoluna keçməsi yolunda ən ciddi maneələrdən biridir. Buna görə də müvafiq dövlət proqramlarında və strategiyalarında elə tədbirlər nəzərdə tutulmalıdır ki, onlar milli iqtisadiyyat üçün vahid informasiya fəzasının yaradılmasını təmin etmiş olsun. Belə konkret praktiki tədbirlərin tətbiqi müasir vəziyyətdə müəssisələrin və iqtisadi proseslərin səmərəli idarə edilməsinə şərait yaradacaqdır. İqtisadi informasiya məkanının formalaşması və inkişafı bütövlükdə dövlətin səmərəli fəaliyyətinin yüksəldilməsinin əsas faktorudur [17]. Dövlət sifarişləri zamanı dövlət sifarişçisinin şirkətlərin göstərdikləri fəaliyyət növlərinin xarakteristikaları üzrə vahid verilənlər bazasına malik olduğu halda şirkətin qoyulan tələblərə uyğunluğunu asanlıqla müəyyən etmək mümkündür. İqtisadi nəzarət orqanlarında müəssisələr və vətəndaşlar tərəfindən hakimiyyət orqanlarına təqdim olunmalı çoxlu sayda bir-birini təkrar edən uçot və hesabat formaları vardır. Müəssisə qrupları üzrə müəyyən olunmuş formada uçot və hesabat göstəricilərinin vahid siyahılarının hazırlanması və “vahid pəncərə”yə təqdim olunması hakimiyyət orqanlarının özlərinə lazım olanı seçə bilməsinə imkan yaratmaqla yanaşı, həm də şəffaflığın təmin olunmasına, eləcə də müəssisələrin və sahibkarların səmərəli fəaliyyəti üçün real şərait yaradır. Alqı-satqı əməliyyatının rəsmiləşdirilməsi proseslərinin vahid informasiya fəzasının yaradılması ticarət haqqında informasiyanın onun bütün iştirakçıları üçün əlçatan olmasını təmin etməklə, ticarətin açıqlığı və alış-verişin ən yaxşı variantının rəqabətqabiliyyətli seçimi üçün əlverişli şəraitin yaradılmasına imkan verir. İnformasiya resurslarının təşkili sistemində əsas faktor metaverilənlərdir (klassifikasiyalar, məhsulların və digər obyektlərin siyahısı, tezauruslar, verilənlərin unifikasiya olunmuş formaları, informasiya texnologiyaları üzrə standartlar və normativ hüquqi sənədlərin digər formaları). İqtisadiyyatda müxtəlif cür fəaliyyət göstərən yüzlərlə beynəlxalq klassifikasiyalar vardır.

Vahid iqtisadi informasiya fəzasının dövlət tənzimlənməsi zəruri məsələlərendəndir. Hazırda E-dövlət quruculuğu və iqtisadi informasiya fəzasının formalaşması mövcud bazar institutlarının müasirləşdirməsiylə müşayiət olunur. Qlobal elektron bazar, şəbəkə iqtisadiyyatı, şəbəkə təşkilatları və koordinasiyanın şəbəkə mexanizmi ən əhəmiyyətli yeni şəbəkə institutlarıdır. Yeni institutlar ciddi elmi araşdırma tələb edən, əhəmiyyətli təşkilati xüsusiyyətlərə malikdirlər. İqtisadi informasiya məkanı müasir iqtisadiyyatın alt sistemidir. Bütün iqtisadi agentlər, ictimai əhəmiyyətə malik informasiya istehlakçıları, şəbəkə institutları, şəbəkə telekommunikasiya infrastrukturuları, dövlət hakimiyyət orqanları bu



məkanın subyektləridir. İnformasiya məkanının səmərəliliyi onun cəmiyyət üçün açıqlıq dərəcəsi, vətəndaşların, cəmiyyətin və dövlətin kompleks və sistemli şəkildə uyğun maraqlarının reallaşması imkanlarından asılıdır. Alqı-satqı əməliyyatlarının rəsmiləşdirilməsi proseduru özündə birləşdirən vahid fəzanın onun bütün iştirakçıları üçün əlçatan olması biznesin səmərəli aparılmasında mühüm rol oynayır [18]. Qeyd etmək lazımdır ki, vahid iqtisadi informasiya fəzasının yaradılması Azərbaycanın, o cümlədən Qarabağın dünya informasiya infrastrukturuna inteqrasiyası fonunda həyata keçirilməlidir. Azərbaycanda telekommunikasiya sahəsinə investisiya qoyulmasında münbit şərait yaradılmasının nəticəsində ölkədə birgə müəssisələr, İnternet provayderləri, informasiya mərkəzləri, İKT strukturları şəbəkəsi fəaliyyət göstərir. Ölkənin dünya informasiya infrastrukturuna inteqrasiya edilməsi məqsədi ilə artıq bir sıra tədbirlər də həyata keçirilmişdir. Eyni zamanda dünyanın Qlobal İnternet şəbəkəsinə Azərbaycanın qoşulması və bu şəbəkənin bir hissəsi kimi Qarabağın da oraya inteqrasiya edilməsi məqsədilə rorada olan bütün yaşayış məntəqələrinin dünya İnternet şəbəkəsinə qoşulması imkanı və şəraiti yaradılmalıdır.

Post-konflikt Ərazilərin Bərpası rəqəmsal metodologiyalar əsasında yerinə yetirilməlidir. Həmin ərazilərin bərpasının fəaliyyət planı Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 2 fevral tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”ə uyğun olaraq tərtib edilməlidir [2]. Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad olunmuş ərazilərində iqtisadiyyatın bərpasında dövlət-özəl əməkdaşlığının effektiv formalarından istifadə olunmaqdadır. İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə bölgənin potensial müqayisəli üstünlük sahələrinin müəyyən edilməsi iqtisadi quruculuq üçün vacib olan məsələlərdəndir. Həm ölkədaxili, həm də beynəlxalq üstünlüklərin müəyyənləşdirilməsi zamanı işğaldan azad olunmuş ərazilərin iqtisadi resursları, işğala qədərki ənənəvi məşğulluq, repatriantların peşəkarlıq səviyyəsi nəzərə alınmalıdır. Həmçinin, post-konflikt ərazilərlə ölkənin digər rayonları arasında istehsal-əməliyyat-satış zəncirindəki qarşılıqlı əlaqələrin çərçivəsi dəyərləndirilməlidir. Bütövlükdə rəqəmsal metodologiyalardan istifadə etməklə elmi tədqiqatlar əsasında bölgə üçün müqayisəli üstünlük sahələrinin müəyyənləşdirilməsi və həyata keçirilməsi nəzərdə tutulmuşdur.

Nəticə

İnformasiya cəmiyyəti şəraitində postkonflikt ərazilərdə regional iqtisadiyyatın rəqəmsal transformasiyası son illərdə ölkə qarşısında duran prioritet məsələlərdən birinə çevrilmişdir. Həmin regionlarda İKT infrastrukturunun inkişafı, “Ağıllı şəhər”, “Ağıllı kənd” və s. kimi perspektivli rəqəmsal layihələrin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur. Bununla region rəqəmsal mərkəzə çevrilə bilər və “Ağıllı şəhər” və “Ağıllı kənd” layihələri üzrə müvafiq zəruri xidmətlər formalaşdırıla bilər. Postkonflikt regionun şəhər və kəndlərində müasir İKT-nin tətbiqi ilə göstərilən xidmətlərin keyfiyyətinin səmərəliliyini artırmaq olar. Həmin postkonflikt ərazilərdə ənənəvi iqtisadiyyatdan texnoloji innovasiya əsaslı iqtisadiyyata keçid xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Yeni rəqəmsal və süni intellekt texnologiyaları iqtisadiyyatın ümumi dəyər zəncirində yeni gəlir imkanları yaradır. Həmin texnologiyaların istifadəsi ilə rəqəmsal məlumatların işlənilməsi və idarəetmənin keyfiyyətinin yüksəldilməsi üçün geniş imkanlar açılır. Ənənəvi iqtisadiyyatdan innovativ iqtisadiyyata keçid üçün innovasiya strukturları hərəkətverici qüvvəyə çevrilir. Onların yaradılması ölkədə innovasiyaya əsaslanan iqtisadiyyatın inkişafı üçün əhəmiyyətlidir. Qarabağ iqtisadiyyatının bərpası və inkişafında rəqəmsal transformasiya üzrə perspektiv istiqamətlərin formalaşdırılması, onun sosial-iqtisadi proseslərə təsiri aspektlərinin müəyyənləşdirilməsi üzrə müəyyən tədbirlər yerinə yetirilməlidir. Ölkə iqtisadiyyatının işğaldan azad olan ərazilərində inkişafın modernləşdirilməsində beynəlxalq təşkilatların tövsiyələri, çağırışları, 4.0 Sənaye inqilabının tələbləri də nəzərə alınmalıdır. BMT-nin 2030-cu ilədək dayanıqlı inkişaf sahəsində dünyanın



transformasiyası üzrə öhdəliklərinin icrası istiqamətində formalaşan və Ölkənin əsas Milli Prioritetlərinə uyğun olan Qarabağ iqtisadiyyatında ənənəvi sahələrin və yeni sektorların inkişaf etdirilməsinin xüsusi əhəmiyyəti vardır. Qarabağda yeni iqtisadiyyat quruculuğunun rəqəmsal texnologiyalar əsasında inkişafı istiqamətlərində araşdırmaların aparılması, sosial rifah səviyyəsinin davamlı artması məqsədilə müasir texnologiyaların tətbiqi prioritet məsələlərdəndir. Qarabağ iqtisadi regionunda innovasiya infrastrukturunun formalaşması və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi ölkə üçün də aktual məsələlərdəndir. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə İKT infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi yeni iqtisadi idarəetmə şəraitində rəqəmsal iqtisadiyyatın səmərəliliyinin artırılmasına və dövlətin Qarabağın dirçəldilməsi və inkişafı kursuna əlavə imkanlar yaradacaqdır.

Ədəbiyyat

1. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Limited. 2017, 192 p.
2. “Azərbaycan 2030: Sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”i və onun təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. 02 fevral 2021. <https://president.az/articles/50474>.
3. Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development. 41 p. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>; <https://sdgs.un.org/2030agenda>.
4. Rəqəmsal Transformasiya sahəsində idarəetmənin təkmilləşdirilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. Bakı, **27 aprel 2021**. <https://president.az/articles/51299>.
5. Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə Strateji Yol Xəritələri. Bakı, 6 dekabr 2016-cı il. <https://president.az/articles/21953>.
6. The World Bank in Azerbaijan. <https://www.worldbank.org>
7. Əliyev Ə.Q. İKT sektorunun müasir vəziyyətinin və perspektiv inkişaf potensialının qiymətləndirilməsi məsələləri. İnformasiya cəmiyyəti problemləri, 2020, №2, səh.51-64.
8. Золотухина Е.Б., Андриянова К.И., Макарова Е.А. Анализ развития информационных систем на примере CRM И ERP. Теория. Практика. Инновации, 2018, №4(28), стр.30-35.
9. Hatamizadeh A.G., Aliyev A.G. Importance of selection & evaluation stages in ERP systems implementation. IV International Conference “Problems of Cybernetics and Informatics” (PCI’2012). Baku, Azerbaijan, september 12-14, 2012, pp.129-131.
10. Digital Economy Report. 2019, 194 p.
11. Əliyev Ə.Q. Postkonflikt ərazilərdə innovativ inkişaf infrastrukturunun formalaşması problemləri. AMEA-nın Xəbərləri. İqtisadiyyat seriyası, 2021, №1, səh.60-71.
12. Стародубцева Е.Б., Маркова О.М. Цифровая трансформация мировой экономики. Вестник АГТ университета. Серия: Экономика, 2018, №2, с.7-15. 21.
13. Сычева Е.В., Вахутова В.В., Савицкая К.С. Цифровая экономика: перспективы инновационного развития территорий Российской Федерации. Научный ежегодник Центра анализа и прогнозирования, 2018, №2, стр.104-108.
14. Əliyev Ə.Q., Şahverdiyeva R.O. İKT əsaslı texnoloji innovasiya iqtisadiyyatı sektorlarının formalaşması və onların sosial iqtisadi proseslərə təsiri aspektləri . İnformasiya cəmiyyəti problemləri, 2021. №1, səh. 94-110.
15. Шакиров Р.Р. Особенности развития информационного пространства на современном этапе развития экономики. Сегодня и завтра Российской экономики, 2014, №63, с.39.
16. Корабейников И.Н. Особенности и компоненты информационно-экономического пространства. Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление, 2015, Т.14, №5, с.687.
17. Бердова Ю.С. Основные этапы и методы внедрения информационных технологий в современном экономическом пространстве. Экономика и предпринимательство, 2016, №1-1(66), стр.971-974.



18. Антохонова И.В., Полухина О.А., Сайбонова Л.Н. Методические подходы к исследованию локального рынка ИТ-услуг в информационном пространстве региона. Статистика и экономика, 2017, №1, с.3-10.

Аловсат Гараджа оглу Алиев
Проблемы восстановления экономики постконфликтных регионов в контексте функционирования информационного общества
Аннотация

Статья посвящена решению проблем цифровой трансформации в контексте требований информационного общества на освобожденных постконфликтных территориях Азербайджана. Показана высокая роль Карабаха в развитии экономики Азербайджана, определены направления исследований по построению экономики нового информационного общества в освобожденном от армянской оккупации Карабахском регионе. Рассмотрены вопросы развития секторов экономической деятельности освобожденных территорий на основе ИКТ. Определены вопросы развития секторов экономической деятельности Карабаха на основе ИКТ. Было представлено влияние ИКТ на региональное развитие. Обозначены направления формирования инновационной среды в Карабахском экономическом районе. Разработаны вопросы единого информационного обеспечения Карабаха и хозяйствующих субъектов в информационном обществе. Обозначены перспективные направления применения высоких технологий в совершенствовании системы информационного обеспечения освобожденных территорий, при их применении учитывались приложения 4.0 Промышленной революции и рекомендации международных организаций. Определены перспективные направления создания «умных» городов и сел, интеллектуальных систем на освобожденных территориях. Проанализированы особенности перехода от традиционной карабахской экономики к цифровой экономике Карабаха в информационном обществе. Было отмечено, что совершенствование инфраструктуры ИКТ в этих сферах, применение компьютерных и цифровых технологий может создать дополнительные возможности для повышения эффективности цифровой экономики в контексте управления экономикой с использованием новых знаний и государственного курса на возрождение и развитие Карабах. Применение современных технологий на освобожденных постконфликтных территориях позволит добиться в будущем более эффективных результатов.

Ключевые слова: экономика информационного общества, инновационная среда, технологические инновации, информационная инфраструктура, цифровая экономика Карабаха, цифровая трансформация, Большие Данные, умный город и село, 4.0 Промышленная революция.

Alovsat Garaja Aliyev
Problems of economic recovery in post-conflict regions in the context of the functioning of the information society

Abstract

The article is devoted to the solution of digital transformation problems in the context of the requirements of the Information Society in the liberated post-conflict territories of Azerbaijan. The role of Karabakh in the development of the Azerbaijani economy was shown to be high, and the directions of research on the construction of the economy of the new Information Society in the Karabakh region liberated from Armenian occupation were identified. The issues of development of economic activity sectors of the liberated territories on the basis of ICT were given. The issues of development of the economic activity sectors of Karabakh on the basis of ICT have been identified. The impact of ICT on regional development was presented. The directions of formation of innovative environment in the Karabakh economic region are indicated. Issues of unified information provision of Karabakh and economic entities in the Information Society have been developed. Perspective directions of application of high technologies in the improvement of the information support system in the liberated territories were given and its application took into account the applications of the 4.0



Industrial Revolution and the recommendations of international organizations. Prospective directions for the creation of "smart" cities and villages and intellectual systems in the liberated territories have been identified. Features of the transition from the traditional Karabakh economy to the digital economy of Karabakh in the Information Society were analyzed. It was noted that the improvement of ICT infrastructure in these areas, the application of computer and digital technologies can create additional opportunities to increase the efficiency of the digital economy in the context of economic management with new knowledge and the state's course of revival and development of Karabakh. The application of modern technologies in the liberated post-conflict areas will allow it to achieve more effective results in the future.

Key words: *information society economy, innovative environment, technological innovation, information infrastructure, Karabakh digital economy, digital transformation, Big Data, smart city and village, 4.0 Industrial revolution.*

Elmi redaktor: *i.f.d., dos. Y.Məmmədov*

Daxil olub: *02.02.2022.*

Çapa qəbul olunub: *07.02.2022.*