

Əliyev Ə.Q.

AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu, Bakı, Azərbaycan
alovsat_qaraca@mail.ru**İQTİSADİ İNKİŞAFIN İNKLÜZİVLİK SƏVIYYƏSİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİNDƏ
İKT-NİN ROLU**

Daxil olmuşdur: 15.04.2019. Düzəliş olunmuşdur: 29.04.2019. Qəbul olunmuşdur: 20.05.2019.

Məqalə iqtisadi inkişafın inklüzivlik səviyyəsinin təhlili və onun yüksəldilməsində İKT-nin tətbiqi problemlərinə həsr olunmuşdur. İqtisadiyyatda yeni inkişaf meyilləri və istiqamətləri təhlil olunmuşdur. Cəmiyyətin və iqtisadiyyatın inklüziv inkişafının zəruriliyi əsaslandırılmışdır. Inklüziv cəmiyyətin və iqtisadiyyatın formalaşması səviyyəsinin regional-sektorial, milli və beynəlxalq qiymətləndirilməsi məsələləri araşdırılmışdır. Azərbaycanda inkişafın inklüzivliyinin beynəlxalq qiymətləndirilməsinin bəzi nəticələrinə baxılmışdır. İqtisadi inkişafın inklüzivlik səviyyəsinin yüksəldilməsi istiqamətləri göstərilmişdir. Inklüzivlik səviyyəsinin yüksəldilməsində İKT-nin tətbiqi və onun təhlükəsizliyi üzrə bəzi tövsiyələr verilmişdir.

Açar sözlər. *iqtisadi inkişafın inklüzivliyi, iqtisadi artım, inklüzivlik səviyyəsi və indeksi, inklüzivlik göstəriciləri, inklüzivliyin qiymətləndirilməsi, inklüziv İKT, İKT-nin tətbiqi problemləri, İKT-nin təhlükəsizliyi.*

Giriş

Müasir dünya iqtisadiyyatının əsas inkişaf meyilləri və istiqamətləri biliklər iqtisadiyyatının və cəmiyyətin formalaşmasına yönəlmişdir [1]. Cəmiyyətin gələcəyi biliklərə və texnologiyalara əsaslanan iqtisadiyyata keçidi təmin edəcək dövlətin fəaliyyət siyasətindən asılıdır. Bu siyasət biliklər iqtisadiyyatının imkanlarının hamıya açıq və əlçatan olmasını, həmçinin onun asılı olduğu informasiya infrastrukturunun təhlükəsizliyini, dinamikliyini və dayanıqlılığını təmin etməlidir [2]. Hökumət İKT-yə hazırkı və gələcək inkişaf üçün vasitə kimi baxaraq, onun inkişafı naminə hər cür dəstəyi təmin etməkdədir [3]. Biliklər cəmiyyətinin və iqtisadiyyatının formalaşmasında bütün vətəndaşların, xüsusilə də maddi və fiziki cəhətdən daha çox müdafiəyə ehtiyacı olanların maraqları nəzərə alınmalıdır. Davamlı, bilik əsaslı iqtisadiyyatın formalaşması ümumi və xüsusi, eləcə də ömürboyu təhsillə, innovativ tədqiqatlarla, IV Sənaye inqilabı elementlərinin tətbiqiylə mümkündür. Elm, təhsil, mədəniyyət, səhiyyə bütün vətəndaşlar üçün mümkün və açıq olmalıdır [4]. Biliklərə əsaslanan iqtisadiyyat cəmiyyət üzvlərinin hər birinin töhfələrindən asılıdır. Bilikli, təhsilli və bacarıqlı vətəndaşlar regionun və ölkənin inkişafına, rifah və əmin-amanlığına daha çox fayda verə bilirlər. Odur ki, cəmiyyətdə inkişafın inklüzivlik səviyyəsinin artırılmasında bütün vasitələrdən, o cümlədən ən müasir innovativ texnologiya olan İKT-dən maksimum yararlanmaq olduqca aktual və əhəmiyyətli məsələdir [5].

Problemin qoyuluşu

Hazırkı dövrdə regionda iqtisadi inkişafın inklüzivlik səviyyəsinin təhlili, qiymətləndirilməsi və onun yüksəldilməsində İKT vasitələrinin tətbiqi problemlərinin həlli bir neçə mərhələdə və aspektdə həyata keçirilə bilər. İlk olaraq iqtisadiyyatda yeni inkişaf meyilləri və istiqamətləri təhlil olunmalıdır. Həmin meyillərlə qarşılıqlı əlaqədə olan cəmiyyətin və iqtisadiyyatın inklüziv inkişafının zəruriliyi əsaslandırılmalıdır. Inklüziv cəmiyyətin və iqtisadiyyatın formalaşması səviyyəsinin regional-sektorial, milli və beynəlxalq qiymətləndirilməsi məsələlərinin mahiyyəti izah edilməlidir. Qiymətləndirmələrin aparılması üçün zəruri olan göstəricilər müəyyənləşdirilməlidir. Həmin göstəricilər qruplaşdırılmalı və müvafiq subindekslər işlənilməlidir. Eyni zamanda iqtisadi inkişafın inklüzivlik səviyyəsinin yüksəldilməsinə təsir edən problemlər araşdırılmalıdır. Inklüzivlik səviyyəsinin yüksəldilməsində İKT-nin tətbiqi üzrə

təvsiyələr işlənilməli və inklüziv İKT-nin təhlükəsizliyinin təmini üçün tədbirlər kompleksi müəyyənləşdirilməlidir.

Bunlarla yanaşı olaraq, inklüziv iqtisadiyyatın kiber təhlükəsizliyi istiqamətləri və texnologiyaları da tədqiq edilməlidir. Eyni zamanda inklüziv rəqəmsal iqtisadiyyat sektorlarında informasiya təhlükəsizliyi mənbələri aşkara çıxarılmalı və müvafiq baza texnologiyaları konkretləşdirilməlidir. Proses kifayət qədər mürəkkəb olduğundan sistemli yanaşma və təhlil metodlarından istifadə etməklə baxılan kompleks məsələlərin bir-biri ilə uzlaşmasına və qarşılıqlı əlaqəsinə diqqət yetirilməlidir.

İqtisadiyyatda yeni inkişaf meylləri və istiqamətləri

Dünya iqtisadiyyatında əsas inkişaf istiqamətləri biliklər iqtisadiyyatının və cəmiyyətin formalaşmasına yönəlmişdir. Biliklər iqtisadiyyatı İKT-nin inkişafı və cəmiyyətdə informasiyanın rolunun artması ilə, postindustrial cəmiyyət nəzəriyyəsi ilə əlaqədardır. Texniki tərəqqinin sürətlənməsi, maddi istehsalın rolunun zəifləməsi, xidmət və informasiya sektorunun inkişafı, insan fəaliyyətinin xarakter və motivinin dəyişməsi, sosial strukturların modifikasiyası yeni iqtisadiyyatın təməl xüsusiyyətləridir. Formalaşmaqda olan bilik iqtisadiyyatının mühüm əlaməti qeyri-maddi resurs informasiyanın iqtisadi-siyasi resursa, cəmiyyətin və vətəndaşların maddi rifah halını müəyyən edən resursa çevrilməsidir. İnformasiya getdikcə daha çox istehsal malları xüsusiyyəti kəsb edir. Real iqtisadiyyatın əsas sahələri isə İKT ilə əlaqədə olur. İKT inkişaf etdikcə digər ictimai-siyasi proseslər də interaktiv mühitə keçir. E-hökumət, E-demokratiya, E-seçki, E-demografiya, E-təhsil, E-səhiyyə və s. kimi yeni idarəetmə strukturları və prosesləri vətəndaş-hakimiyyət qarşılıqlı münasibətinin yeni formalarına çevrilirlər.

İqtisadiyyatın daha yaxşı və effektiv inkişafı informasiyadan və İKT-dən səmərəli istifadə etməklə müvafiq biliklərin əldə olunmasında və istənilən fəaliyyət sferasında biliklərin daha çox tətbiq edilməsindədir. Bilik iqtisadiyyatının normal formalaşması üçün müəyyən institusional şərait olmalıdır. İqtisadi fəaliyyətin əsas hissəsinin bilavasitə biliklərlə əlaqəli şəkildə formalaşdırılmasına nail olunmalıdır. Təhsil mühitindəki biliklər sənaye və digər iqtisadi sferalara ötürülməlidir. Elmi-tədqiqatla məşğul olanlarla sənaye mütəxəssisləri arasında sıx qarşılıqlı əlaqə yaradılmalıdır.

İnformasiya və biliklər iqtisadiyyatında (İBİ) innovasiya prosesləri, yəni biliyin istehsalı, alınması, yayılması və praktiki tətbiqi inkişafın ən vacib hərəkətverici qüvvəsinə çevrilməlidir. Milli innovasiya sistemi yaradılmalı və onun elementlərinə 1) dünya bilik mənbələrinə çıxış imkanının yaradılması, 2) yeni biliklərin yaradılması və onların adaptasiyası, 3) biliklərin geniş yayılması, 4) biliklərin praktiki tətbiqi və s. kimi bloklar, altsistemlər daxil edilməlidir.

Hazırda təhsil, mədəniyyət, səhiyyə sahələri virtual aləmdə yeni formalarını alırlar. İnsanlar arasında, eləcə də insanlarla dövlət və təşkilatlar arasında yeni iqtisadi, siyasi, sosial, ictimai, mədəni münasibətlər yaranır. Bütün bunlar isə yeni növ cəmiyyətin və iqtisadiyyatın formalaşmasını şərtləndirir.

İnformasiya cəmiyyətinin (İC) formalaşması dünyanın bütün ölkələrində iqtisadiyyatın, mədəniyyətin, təhsilin, elmin, sosial həyatın güclənməsinə, idarəetmə orqanlarının səmərəli fəaliyyətinə gətirib çıxarır. İKT-nin tətbiqi və istifadəsi informasiyanı çox faydalı əmtəyə çevirir. Nəticədə İKT təminatı zəif olanlar getdikcə yoxsullaşır, güclü İKT təminatı olanlar isə varlanır. İnformasiya və biliyə əlçatan imkanın yaradılması cəmiyyətin inkişafında böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Ümumiyyətlə, İKT zəruri həyati tələbat malları içərisində birinci deyildir. Buna baxmayaraq biliyə, informasiyaya, İKT-yə müvafiq giriş nəticəsində zəruri olan tələbat mallarını tapmaq asanlaşır. Odur ki, qlobal səviyyədə İKT vasitəsilə yoxsulluğun azaldılmasına, ətraf mühitin təmizliyinə, əlverişli biznes inkişafı şəraitinin formalaşmasına nail olmaq olar. İKT iqtisadiyyat sahələrinin səmərəliliyinin yüksəldilməsinə, qiymətlərin enməsinə, idarəetmə orqanlarında elektron sənəd mübadiləsinin, elektron ticarət sistemlərinin tətbiqinə, məhsul və xidmətlərin keyfiyyətinin artırılmasına köməklik göstərməkdədir. Azərbaycan iqtisadiyyatında İKT, bilik,

texnologiya tutumlu istehsal sahələri inkişaf edərək informasiya cəmiyyətinin və bilik iqtisadiyyatının formalaşmasına zəmin yaradacaqdır. Bununla da cəmiyyət həyatının bütün digər sahələrinin davamlı inkişafı təmin olunacaqdır.

Cəmiyyətin və iqtisadiyyatın inkişafının inklüzivliyi

Cəmiyyətin və ya iqtisadiyyatın inklüziv əsaslar üzərində inkişafı zamanı sosial-iqtisadi, ictimai-siyasi, elmi, mədəni, humanitar, idarəetmə, istehsal və xidmət proseslərinin iştirakçılarının hər birinə bərabər səviyyədə şərait yaradılır. Belə bir inkişaf konsepsiyası iqtisadiyyatın ənənəvi modellərini genişləndirir, sosial sahədə bərabərliyə, ədalətə, intellektual inkişafa, ətraf mühitin mühafizəsinə, sosial təminatlılığa və qida təhlükəsizliyinə ciddi əhəmiyyət verir [6].

İnklüziv inkişaf müasir iqtisadiyyatın müxtəlif səviyyələrdəki məqsədlərini, vəzifələrini və qarşılıqlı əlaqələrini nəzərə alır. Mikroiqtisadi səviyyədə iqtisadi diversifikasiya və rəqabət mühitinin formalaşması üçün struktur dəyişiklikləri baş verir. Makroiqtisadi səviyyədə ümumi daxili məhsul (ÜDM), ümumi məhsuldarlıq və digər göstəricilərdəki dəyişikliklər əsas götürülür.

Cəmiyyətin inklüzivliyinə bir çox kompleks xarakterli məsələlər daxildir. Buraya cəmiyyət üzvlərinin hamısının, xüsusilə, müəyyən fiziki imkanları məhdud olanların işləyə bilmək, təhsil ala bilmək, fəaliyyət göstərmək, cəmiyyətə inteqrasiya oluna bilmək, idarəetmə proseslərində iştirak edə bilmək, normal əmək haqqı almaq, normal yaşamaq, normal tibbi yardım almaq, özünü müdafiə edə bilmək və s. kimi hallar aiddir. Bu məsələlər ayrı-ayrılıqda inklüziv təhsil, inklüziv elm, inklüziv tibb, inklüziv mədəniyyət, inklüziv ədəbiyyat, inklüziv KİV, inklüziv əyləncələr, inklüziv idman və s. kimi müvafiq sektorlarda həll olunur. Hər sahənin də özünəməxsus normativləri, texnikaları, texnologiyaları, vasitə və mexanizmləri vardır. Əgər yoxdursa, onda yeniləri işlənilməlidir. Ayrıca götürülmüş problemlər həmin problemin aid olduğu sahənin inklüzivliyindən, inklüzivlik səviyyəsindən asılı olaraq həll edilir. Sahə inklüzivlikləri isə daha çox iqtisadiyyatın inklüzivliyindən və cəmiyyətin inklüzivliyindən asılıdır.

İqtisadiyyatın ümumi inklüzivliyi ayrı-ayrı iqtisadi sahələrdə inklüzivliyin artmasına müsbət təsir etməklə yanaşı, həm də ÜDM-in həcmində artmasına, başqa sözlə iqtisadi inkişafa kömək edir. Bunun üçün dövlət səviyyəsində institusional mexanizmlər, inklüziv normativlər, inklüziv infrastruktur, inklüziv idarəetmə vasitələri işlənir və qəbul edilir. Bunlar isə fərdi, müəssisə, regional, sahə və ümumdövlət səviyyəsində inklüziv idarəetmə proseslərinə olduqca müsbət təsir edir və cəmiyyətin inklüzivlik səviyyəsini yüksəldir.

İnklüziv cəmiyyətin və iqtisadiyyatın formalaşması səviyyəsinin regional-sektorial qiymətləndirilməsi məsələləri

Cəmiyyətin inklüzivliyi dövlət tərəfindən daim diqqətdə saxlanılan bir prosesdir. Onu tənzimləmək üçün müntəzəm olaraq qiymətləndirmək zəruridir. Qiymətləndirmə beynəlxalq, milli, regional və sektorial aspektlərdə ola bilər.

Milli inklüzivlik səviyyəsinin qiymətləndirilməsi bir neçə alt səviyyədə və aspektdə həyata keçirilə bilər:

- I səviyyə – ümumdövlət, cəmiyyət və ya makro səviyyədə inklüzivlik;
- II səviyyə – regional və ya ayrı-ayrı şəhər və rayonların inklüzivliyi;
- III səviyyə – sahələrarası və ya sahə inklüzivliyi;
- IV səviyyə – özəl bölmədə, qeyri-dövlət strukturlarında inklüzivlik;
- V səviyyə – qeyri-dövlət və dövlət idarəetməsində inklüzivlik;
- VI səviyyə – mikro və ya müəssisələr, istehsal səviyyəsində inklüzivlik;
- VII səviyyə – evlərdə, ailələrdə fərdi inklüzivlik.

Aparılmış təhlillər göstərir ki, ayrı-ayrı səviyyələrdə inklüzivlik üzrə bəzi göstəricilər mövcud olsa da, hazırda hər bir səviyyədə müasir iqtisadi siyasəti əks etdirən uyğun yekun subindeks və həmin subindeksi formalaşdırın alt göstəricilər və indikatorlardan ibarət yeni sistemin işlənilməsinə ehtiyac vardır. Bu istiqamətdə araşdırmalara başlanılmışdır [7]. Bununla

yanışı bir çox beynəlxalq təşkilatlar da ölkələrin inklüzivlik səviyyəsini qiymətləndirməyə çalışırlar [8, 9]. Belə bir qiymətləndirməni Dünya İqtisadi Forumu da həyata keçirmişdir.

Dünya İqtisadi Forumu (DİF) mütəxəssislərinin təklif etdiyi beynəlxalq metodologiya əsasında müntəzəm olaraq bir çox ölkələrin müqayisəli şəkildə Inklüziv İnkişaf İndeksi hesablanır və nəşr edilir [10]. Inklüziv inkişaf indeksi 3 əsas subindeksdən ibarətdir. Həmin subindekslər 12 subindikator əsasında formalaşır. 1-ci subindeks “Artım və İnkişaf”, 2-ci subindeks “İnklüzivlik”, 3-cü subindeks “Nəsillərarası bərabərlik və dayanıqlılıq” adlanır. Həmin subindekslər əsasında həm inkişaf etmiş, həm də inkişaf etməkdə olan ölkələrin inklüzivlik reytingi formalaşdırılır. Hesabatdakı subindekslər adambaşına düşən ÜDM, əmək məhsuldarlığı, sağlam həyat, məşğulluq, Cini əmsalı, yoxsulluq dərəcəsi, xalis yığımlar və s. kimi subindikatorlar əsasında formalaşdırılır.

“Artım və inkişaf” subindeksi ölkə əhalisinin həyat səviyyəsi göstəricilərindən olan adambaşına düşən ÜDM, əhalinin məşğulluğu, əmək məhsuldarlığı və s. əsasında hesablanır.

“İnklüzivlik” subindeksi əhalinin təbəqələşmə səviyyəsi, yoxsulluq səviyyəsi, fərdi və ev təsərrüfatlarında gəlirlərin bölgüsü əsasında formalaşır.

DİF metodologiyasına görə, Cini əmsalı subindikatoru 0-dan 100-dək dəyişir. Cini əmsalı 0 olduqda əhali arasındakı bərabərlik ən yüksək hədd kimi hesablanır. 100 bal olduqda isə bərabərsizlik ən yüksək hədd kimi qiymətləndirilir. Bu indeks fərdlər və ev təsərrüfatlarında çalışanlar arasında gəlirlərin ədalətli formada bölünməsinə bildirir.

İnklüziv İnkişaf İndeksinin üçüncü - “Dayanıqlılıq” subindeksinin əsasını dövlət borcu və asılılıq subindikatorları təşkil edir. Dövlət borcunun tərkibinə daxil olan müxtəlif öhdəliklərə depozitlər, istiqrazlar, kreditlər, sığorta və s. aiddir. Asılılıq sub-göstəricisi isə iqtisadi cəhətdən fəal əhali ilə qeyri-fəal əhalinin iqtisadiyyata töhfəsinin hesablanmasına yönəldilmişdir. Beynəlxalq iqtisadi ədəbiyyatlarda asılılıq subindeksi əhalinin hansı hissəsinin işlə təmin olunmuş vəziyyətdə olduğunu və onların nə qədər gəlir götürə bilmək qabiliyyətinə malik olduğunu göstərir [9]. Bu subindeksin böyük olması əhali arasında iqtisadi cəhətdən qeyri-fəal əhalinin çoxluğunu göstərir. Başqa sözlə, sosial təminat, sosial müdafiə və səhiyyə xərclərinin çox olmasını tələb edir, əlavə dəyər yaranmasına mənfi cəhətdən təsir edir.

Azərbaycanda inkişafın inklüzivliyinin beynəlxalq qiymətləndirilməsi

DİF-in “İnklüziv İnkişaf İndeksi 2018” hesabatının [10, 11] əsas məqsədi ölkələr üzrə insanların maddi və sosial rifah halının, yaşayış tərzinin, məşğulluq səviyyəsinin, sağlamlıq dərəcəsinin qiymətləndirilməsi və təhlilidir. Həmin hesabatda nüfuzlu indeks sayılan “İnklüziv İnkişaf İndeksi”nə görə, Azərbaycan inkişaf etməkdə olan ölkələr arasında üçüncü yerdədir (Cədvəl 1).

İnklüziv inkişaf indeksi üzrə Azərbaycanın ilk üçlükdə qiymətləndirilməsi ölkədə əhalinin sosial vəziyyətinin digər ölkələrə nəzərən yaxşı olmasını və son illərdə həyata keçirilən sosial-iqtisadi islahatların uğurunu təsdiq edir.

“Artım və İnkişaf” subindeksi üzrə Azərbaycan ölkə vətəndaşları arasında gəlirlərin bölünməsinə əks etdirən Cini əmsalına görə hesabatda 28.6 balla qiymətləndirilib. Yoxsulluq üzrə olan indikator isə ölkə əhalisinin neçə faizinin gündəlik 3 dollardan daha aşağı gəlir əldə etməsini göstərir. Azərbaycan bu hesabatda orta-yüksək gəlirli ölkələrə aid edilmişdir. Bu göstərici üzrə o, MDB ölkələrindən öndədir.

Dövlət borcunun ÜDM-ə nisbətində əsasən Azərbaycanın vəziyyəti hesabatda yüksək qiymətləndirilib. Azərbaycan bu göstəriciyə görə MDB-də və regionda liderdir. Ölkənin strateji valyuta ehtiyatları mövcuddur. Azərbaycanın iqtisadi fəal əhalisi məşğul və işsiz əhalisinin ümumi sayını əhatə edir. Beynəlxalq indeksdə 15-64 yaşlarında iqtisadi fəal əhalinin sayı və onun 100 nəfərə düşən hissəsi əsas götürülür.

Cədvəl 1. İnkişaf qrupları üzrə inklüzivlik indeksi yüksək olan ölkələr

Seçilmiş qrupda yer №-si	Qabaqcıl ölkə iqtisadiyyatları	İİİ-nin seçilmiş qrupda yer №-si	Seçilmiş qrupda yer №-si	İnkişaf etməkdə olan ölkə iqtisadiyyatları	İİİ-nin seçilmiş qrupda yer №-si
1	Norveç	6.08	1	Litva	4.86
2	İslandiya	6.07	2	Macarıstan	4.74
3	Lüksemburq	6.07	3	Azərbaycan	4.69
4	İsveçrə	6.05	4	Latviya	4.67
5	Danimarka	5.81	5	Polşa	4.61
6	İsveç	5.76	6	Panama	4.54
7	Hollandiya	5.61	7	Xorvatiya	4.48
8	İrlandiya	5.44	8	Uruqvay	4.46
9	Avstraliya	5.36	9	Çili	4.44
10	Avstriya	5.35	10	Rumıniya	4.43

Əhalinin neçə faizinin işlək olduğu və gəlir götürmək qabiliyyətinə malik olduğunu bildirən asılılıq subindikatoruna görə, Azərbaycan 40.9% səviyyəsində qiymətləndirilmişdir. Reytingdə Azərbaycan Latviya, Polşa, Xorvatiya, Rumıniya, Bolqarıstan, Makedoniya kimi ölkələri 0.2-0.5% dərəcələri ilə, qonşu Rusiyanı 0.49%, Türkiyəni 0.43%, Gürcüstanı 0.7%, İranı 0.61%, Ermənistanı 1.03% qabaqlamışdır. Inklüziv inkişaf indeksi üzrə aparılan təhlillər həm beynəlxalq, həm də ölkə səviyyəsində cəmiyyətin və iqtisadiyyatın inklüzivliyini bir daha təsdiqləyir.

İqtisadi inkişafın inklüzivlik səviyyəsinin yüksəldilməsi problemləri

2015-ci ilin sentyabr ayında keçirilən BMT sammitində 2030-cu ilədək Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri (DİM) (ing. *Sustainable Development Goals*) qəbul edilmişdir. Hər kəsə aid olan və ümumi xarakter daşıyan bu Məqsədlər yoxsulluğa son qoymağı, bərabərsizliklərə qarşı əks tədbirlər görməyi və islahatlar aparmağı nəzərdə tutur.

Qlobal məqsədlər kimi tanınan 17 inkişaf məqsədi 3-cü Minilliyin İnkişaf Məqsədlərinin əldə etdiyi nəticələrə əsaslanır. Yoxsulluğu aradan qaldırmağı hədəfləyir [12]. Yeni inkişaf məqsədləri həmçinin zəngin və orta gəlirli ölkələri də planetin mühafizəsini təmin etməyə, tərəqqi üçün tədbirlər görməyə çağırır. Həmin məqsədlər tələb edir ki, yoxsulluğun aradan qaldırılması iqtisadi artım strategiyaları ilə əlaqəli şəkildə həyata keçirilməlidir. Onlar geniş həcmdə sosial ehtiyacları, ətraf mühitin mühafizəsini ön plana çəkirlər. Həmin 17 inkişaf məqsədi: yoxsulluğa və aclığa son, yaxşı səhiyyə və rifah, keyfiyyətli təhsil, gender bərabərliyi, təmiz su və sanitariya, sərfəli və təmiz enerji, layiqli əmək və iqtisadi inkişaf, sənaye, innovasiya və infrastruktur, bərabərsizliyin azaldılması, dayanıqlı şəhərlər və icmalar, məsuliyyətli istehlak və istehsal, iqlim dəyişikliyinə qarşı mübarizə, dəniz ekosisteminin mühafizəsi, torpaq ekosisteminin mühafizəsi, sülh, ədalət və səmərəli institutlar, məqsədlər üçün tərəfdaşlıq kimi çox ciddi və əhəmiyyətli trendləri və hədəfləri ifadə edir. Bu məqsədlərin bir çoxu birbaşa cəmiyyətin və iqtisadiyyatın inklüzivlik səviyyəsinin yüksəlməsinə xidmət edir.

Qlobal inkişaf məqsədləri ilə uzlaşan və ölkədə inklüzivlik siyasətinin əsasını təşkil edən məsələlərdən biri də cəmiyyətdə fiziki cəhətdən məhdud qabiliyyətli insanlara göstərilən diqqət və yaradılan imkanlardır. Konkret hal kimi “Əlillərin sosial müdafiəsi haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu cəmiyyətdə əlillərin bütün başqa vətəndaşlarla bərabər imkanlar almasına, onların öz fərdi qabiliyyətlərinə və maraqlarına müvafiq surətdə dolğun həyat sürməsinə kömək göstərən lazımi şəraitin yaradılmasına təminat verir [13,14].

[1] Inklüzivliyin yüksəldilməsində təhsil sferası və prosesləri də mühüm rola malikdir.

İnklüziv təhsilin mahiyyətini onun hamı üçün əlçatan olmasını nəzərdə tutan proseslər təşkil edir. Inklüziv təhsil hər kəsin öz ehtiyacları olduğunu qəbul edən metodologiyaları inkişaf etdirməyə yönəlib. Inklüziv təhsil cəmiyyətdə sosial bərabərliyin qorunmasına, əlilliyi olan şəxslərin təhsil və başqa xüsusi tələbatlarının ödənilməsinə şərait yaratmış olur. Azərbaycanda

inklüziv təhsil üzrə layihələrin icrasına hələ 2005-ci ildən start verilmişdir [15]. Inklüziv təhsilin sağlamlıq imkanları məhdud uşaqlar üçün də faydaları kifayət qədər çoxdur.

[2] **İnklüzivlik səviyyəsinin yüksəldilməsində informasiya texnologiyalarının rolu**

Beynəlxalq təşkilatlar cəmiyyətin inklüzivlik səviyyəsinin artırılmasında ən önəmli vasitələrdən biri kimi İKT-ni qeyd edirlər. Təsadüfi deyildir ki, hazırkı yüksək texnologiyalar dövründə süni intellekt, bulud tipli məlumat bazası, əşyaların interneti, big data və s. texnologiyaları İKT-nin qlobal inkişaf tendensiyalarıdır. Həm bu texnologiyaların inkişafı, həm də dördüncü sənaye inqilabı ölkələrə və hökumətlərə həyat keyfiyyətinin artırılması və insanların yaşam tərzinin yaxşılaşdırılmasında yeni iqtisadi imkanlar yaradır [16]. Bu sahədə qoyulan investisiyalar ölkələrin davamlı və dayanıqlı inkişafında mühüm rol oynayır. Yüksək sürətli internetə çıxış, kiber təhlükələrə cavab verən yaxşı inkişaf etmiş İKT vasitələri bu prosədə başlıca potensiallardır.

Azərbaycanda da İKT-nin inkişaf etdirilməsi prioritet istiqamətdir. Yüksək texnologiyalar davamlı və inklüziv iqtisadi inkişafın əsas hərəkətverici qüvvəsidir. Qlobal iqtisadiyyatda baş verən dəyişikliklər İKT-ni ölkədə ən sürətlə inkişaf edən sahələrdən birinə çevirmişdir.

İKT üzrə Strateji Yol Xəritəsi İKT sektorunun inkişafının müxtəlif aspektlərini, habelə müvafiq tənzimləyici məsələləri əhatə edir [4]. Hazırda ölkə əhalisinin 79 faizi internet istifadəçisidir, onların 72 faizi genişzolaqlı internetdən istifadə edir. İlbəil evlərin internetə çıxışı artır və indi bu rəqəm 77.2 faizdir. Rəqəmsal televiziya yayımına keçid tamamlanıb. “Azerspace-1” telekommunikasiya peyki, “Azersky” yer səthinin müşahidə peyki uğurla fəaliyyət göstərir və müasir peyk xidmətlərini təmin edir. Ölkədə milli malların onlayn kataloqunu yaratmaqla yanaşı, yeni xarici bazarlara çıxış üçün Rəqəmsal Ticarət Mərkəzi (RTM) kimi texnoloji platforma yaradılıb. Onun məqsədi öz məhsullarını ixrac etmək istəyən sahibkarları lisenziyalar, icazələr, sertifikatlar və ödəniş imkanları ilə təmin etməkdir. Rəqəmsal Ticarət Mərkəzi innovativ ideyaları olan gənc sahibkarlar və startaplar üçün ödənişsiz olacaqdır [5].

İKT-nin geniş spektrə malik inkişafı ölkənin bir çox sahələrində irəliləyişə səbəb olduğu kimi, cəmiyyətin inklüzivliyinin artırılmasında da mühüm vasitədir. Bu sferada təhlükəsizliyin və dayanıqlılığın qorunması ölkədə inklüziv rəqəmsal inkişafa nail olmaq üçün vacib şərtidir. Hərtərəfli iqtisadi əməkdaşlıq regionun mövcud potensialından tam şəkildə istifadəni tələb edir. Texnologiyaların sürətli inkişaf prosesi kiber hücumlar, iş yerlərinin itirilməsi kimi hallar da yaradır. Belə vəziyyət düzgün qiymətləndirilməli və vətəndaşları bu kimi təhlükələrdən qorumaq lazımdır.

İnklüziv iqtisadiyyatın qarşısında ənənəvi iqtisadiyyatın vəzifələri ilə yanaşı yeni tələblər, məsələlər və məqsədlər qoyulmuşdur. Bunlar ölkənin bütün, xüsusilə fiziki imkanları məhdud vətəndaşlarının maddi və mənəvi rifah halının, həyat keyfiyyətinin, işləyə bilmək, cəmiyyətə inteqrasiya olunmaq imkanının yaxşılaşdırılması üçün həm ənənəvi, həm də rəqəmsal formada olan məhsullara və xidmətlərə olan tələbatlarını daha dolğun və səmərəli şəkildə ödənilməsindən ibarətdir. Bu isə cəmiyyətdə rəqəmsal texnologiyalardan daha geniş istifadə, əhalinin rəqəmsal savadlılığının artırılması, insanların informasiya ilə təmin olunmaq səviyyəsinin yüksəlməsi, dövlət xidmətlərinə əlçatanlığın asanlaşması şəraitində mümkündür. Hesab olunur ki, formalaşmaqda olan müasir informasiya və bilik iqtisadiyyatının inklüzivlik səviyyəsini ancaq ən yüksək İKT infrastrukturunu, kommunikasiya-rabitə vasitələri və kiber-fiziki sistemlərdən ibarət platformada effektiv təşkil etmək olar. Belə platforma isə təhdid və təhlükələrdən qoruna bilən yüksək inkişaf etmiş informasiya təhlükəsizliyi sisteminə, etibarlı telekommunikasiya şəbəkəsinə, naqilsiz xətlərə, daimi monitoring sistemlərinə, texniki tənzimləyici strukturlara, müvafiq yüksəkixtisaslı personala, yüksək səviyyədə təşkilati, hüquqi, maliyyə, normativ, ekoloji, sosial problemlərin operativ həllinə imkan verən mexanizmlərə malik olmalıdır [17].

Göründüyü kimi burada əsas məsələlərdən biri də İKT infrastrukturunu və təhlükəsizliyinin səmərəli həllinə nail olmaqdır. Bu istiqamətdə ən qlobal texnologiyaların tətbiq olunması üçün yeni bilik və texnologiyaların baza sahələrdə praktiki realizasiyası məqsədlə transferini həyata

keçirən ixtisaslaşdırılmış texnomərkəzlər, texnopolislər, texnoparklar və s. yaradılmalıdır. Bunlar sosial sferada tətbiq olunan inklüziv İKT-nin təhlükəsizliyini və dayanıqlılığını artırma bilən əlavə imkanlardır.

Müasir dövrün formalaşmaqda olan informasiya iqtisadiyyatının və onun sektorlarının inklüziv dinamik inkişafı üçün tətbiq olunan digər əsas qabaqcıl texnologiyalar sırasına böyük verilənlər, neyrotexnologiyalar və süni intellekt, blokçeyn texnologiyaları, kvant texnologiyaları, yeni istehsal, loqistik, satış, idarəetmə texnologiyaları, sənaye interneti, robototexnika, sensor texnologiyaları, naqilsiz rabitə texnologiyaları, virtual reallıq texnologiyaları, soft-komputinq texnologiyaları, kriptografik texnologiyalar, mürəkkəb böyük hesablama texnologiyaları, bulud-duman texnologiyaları və s. kimilər daxildir [17]. Bu cür qabaqcıl texnologiyaların tətbiqi zamanı risk və təhlükələrin azaldılması istiqamətləri daha çox: şəxsiyyətin, cəmiyyətin, dövlətin daxili və xarici informasiya təhlükəsizliyinin müdafiəsinə; vətəndaşların ləyaqətli, keyfiyyətli yaşam tərzinə, c) ölkənin dayanıqlı və davamlı sosial-iqtisadi inkişafına və suverenliyinə yönləndirilməlidir. Bu kompleks istiqamətləri aşağıdakı kimi tədbirlərin yerinə yetirilməsiylə ifadə etmək olar:

1. verilənlərin emalı mərkəzləri infrastrukturunun və aparat-proqram vasitələrinin təhlükəsizliyinin və texnoloji müstəqilliyinin təmin edilməsi;
2. yeni iqtisadi şəraitdə kiber-fiziki sistemlərin fəaliyyət mexanizmlərinin işlənilməsi və onların icrasının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi;
3. kiber-fiziki sistemlərin fəaliyyəti üçün inam mühitinin formalaşdırılması üçün zəruri əsasların yaradılması;
4. müxtəlif səviyyəli və təyinatlı informasiya sistemlərinin və texnologiyalarının təhlükəsizliyinin və dayanıqlılığının təmini;
5. yeni iqtisadi şəraitdə informasiya təhlükəsizliyi üzrə beynəlxalq qarşılıqlı əlaqələrin təmini;
6. beynəlxalq iqtisadi informasiya fəzaları ilə inteqrasiya olunan informasiya resurslarının, sistemlərinin təhlükəsizliyinin təmini və s.

Göstərilən tədbirlər yeni inklüziv informasiya təhlükəsizliyi sistemlərinin, interfeyslərinin, aparat-proqram vasitələrinin işlənilməsini zəruri edir. Rəqəmsal iqtisadiyyat sektorlarında inklüziv informasiya resurslarının, sistemlərinin, məhsul və xidmətlərin informasiya təhlükəsizliyi insan hüquqlarının pozulması, xarici informasiya-texnologii təsir, kompüter cinayətkarlığı və s. kimi risklərə, təhdid və təhlükələrə məruz qala bilər.

[3] Belə təhlükələrin zamanında qarşısının alınması üçün xüsusi aparat və proqram vasitələrinin əldə edilməsi və ya işlənilməsi çox yaxşı olardı. Ancaq bu cür xüsusi texnologiyaların işlənilməsi çətin olduğundan və alınması böyük maliyyə vəsaiti tələb etdiyindən, heç olmasa, bütün iqtisadi sahələrdə istifadə oluna bilən standart, baza, universal texnologiyaların tətbiq olunması məqsədəuyğun olardı [17, 18]. Belə inklüziv informasiya texnologiyalarını aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq mümkündür:

- kiber-fiziki sistemlərin, komplekslərin, aparat-texniki vasitələrinin yaradılması texnologiyaları;
- inklüziv kiber-bioloji insan-maşın sistemlərin yaradılması texnologiyaları;
- verilənlərin sürətli yığılı, emalı, ötürülməsi üzrə kvant texnologiyaları;
- pilotsuz sistemlər və robototexnika;
- sənaye İnterneti (İİoT) və Əşyaların interneti (İoT) texnologiyaları;
- resursların səmərəli istifadəsi və növbələrin idarə olunması texnologiyaları;
- neyroşəbəkə, genetik və digər koqnitiv texnologiyalar;
- Kiberfəzaya nəzarət, kompüter hücumlarının qarşısının əvvəldən alınmasına xidmət edən koqnitiv texnologiyalar;
- Big data əsaslı proseslərin informasiya təhlükəsizliyi təminatının intellektual texnologiyaları;

- proqram-konfigurasiyalı şəbəkə və şəbəkə funksiyalarının virtuallaşması texnologiyaları;
- virtual mühit və reallıq texnologiyaları;
- blokçeyn və digər maliyyə texnologiyaları.

Nəticə

Müasir dövrün cəmiyyəti və ona uyğun iqtisadiyyat inklüzivlik səviyyəsinin yüksəldilməsi istiqamətində inkişaf etdirilməlidir. Inklüzivlik səviyyəsinin tənzimlənməsi üçün qiymətləndirmələr aparılmalı və təhlillər edilməlidir. Müvafiq analiz indikatorları və metodikaları işlənilməlidir. Inklüzivlik səviyyəsinə təsir edən amillər kompleks şəkildə araşdırılmalıdır. Inklüzivlik səviyyəsinə təsir edən İKT daha geniş tətbiq olunmalıdır. Inklüziv ölkə iqtisadiyyatının informasiya resurslarının, texnologiyalarının, sistemlərinin işlənməsinə və tətbiqinə yalnız sistemli yanaşma əsasında nail olmaq olar. Burada həm inzibati mexanizmlərdən, həm təşkilati effektiv tədbirlərdən, həm də müvafiq müasir proqram, aparat-texniki vasitə və texnologiyalardan kompleks şəkildə istifadə olunmalıdır.

Ədəbiyyat

1. Alguliyev R.M., Aliyev A.G., Abbasova V.A. The study of formation characteristics and development tendencies of international information and knowledge economy // Review of knowledge economy, 2017, vol.4, No.1, pp.7-14.
2. Əliyev Ə.Q. İnformasiya iqtisadiyyatının qiymətləndirilməsinin metodoloji xüsusiyyətləri // Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin Elmi Xəbərləri, 2017, №5, səh.74-91.
3. “İnformasiya cəmiyyətinin inkişafına dair 2014-2020-ci illər üçün Milli Stratejiya”, 2 aprel 2014-cü il, <http://www.president.az>
4. “Telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi”, 6 dekabr 2016-cı il, <http://www.mincom.gov.az>
5. Elmar Məmmədyarov: Azərbaycanda İKT-nin inkişafı hökumətin gündəliyində prioritet sahələrdən biridir, <http://www.azertag.az>
6. Pouw N., Gupta J. Inclusive development: a multi-disciplinary approach // Current Opinion In Environmental Sustainability, 2017, volume 24, pp.104-108.
7. Əliyev Ə.Q. İqtisadi inkişafın inklüzivlik səviyyəsinin yüksəldilməsində İKT və onun təhlükəsizliyi problemləri / “İnformasiya təhlükəsizliyinin aktual multidissiplinar elmi-praktiki problemləri” IV respublika konfransı. Bakı. 14 dekabr 2018, səh-185-189.
8. Pouw N., M., Bruijne Ad. Strategic Governance for Inclusive Development Introduction // European Journal Of Development Research. 2015, volume 27, issue 4, pp. 481-487.
9. Kumar P. Innovative tools and new metrics for inclusive green economy. Current Opinion In Environmental Sustainability, 2017, volume 24, pp. 47-51.
10. The Inclusive Development Index 2018. World economic forum, 2018, <http://www.weforum.org>
11. Azərbaycanın “İnklüziv İnkişaf İndeksi 2018” hesabatında irəliləməsi uğurlu islahatların nəticəsidir, <http://www.azertag.az>
12. Əlillərin sosial müdafiəsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 25 avqust 1992-ci il, http://www.e-qanun.az/alpdata/framework/data/7/f_7652.htm
13. Əlilliyi olan şəxslərin hüquqları haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 31 may 2018-ci il, <http://www.president.az/articles/29521>.
14. 2018–2024-cü illərdə Azərbaycanda sağlamlıq imkanları məhdud şəxslər üçün inklüziv təhsilin inkişafı üzrə dövlət proqramı, <http://www.baku.edu.gov.az>
15. Mamedov O. Economy of inclusive civilization // Terra economicus. 2017, volume 15, issue 3, pp.6-18.

16. Светлаков А.Г., Глотина И.М. Влияние информационного пространства на экономическую безопасность региона // Экономика региона, 2018, Т. 14, вып. 2, с. 474-484.
17. Минзов А.С., Невский А.Ю., и т.д. Информационная безопасность в цифровой экономике, Ж., ИТНОУ, 2018, №3, с.52-59

УДК 004:330.1

Алиев Аловсат Г.

Институт Информационных Технологий НАНА, Баку, Азербайджан

alovsat_qaraca@mail.ru

Роль ИКТ в повышении уровня инклюзивности экономического развития

В статье рассматриваются инструменты ИКТ и проблемы их безопасности при повышении уровня инклюзивности экономического развития. Анализируются новые экономические тенденции. Отмечена важность инклюзивного развития в обществе и экономике. Обоснована необходимость регионально-отраслевой и международной оценки уровня инклюзивного развития общества и экономики. Проведен анализ международной оценки инклюзивного экономического развития в Азербайджане. Были даны некоторые рекомендации по применению ИКТ и их безопасности для повышения уровня инклюзивности.

***Ключевые слова:** инклюзивность экономического развития, уровень и индекс инклюзивности, индикаторы инклюзивности, оценка инклюзивности, инклюзивный ИКТ, проблемы применения ИКТ, безопасность ИКТ.*

Alovsat G. Aliyev

Institute of Information Technology of ANAS, Baku, Azerbaijan

alovsat_qaraca@mail.ru

The role of ICT in increasing the level of inclusiveness of economic development

The article discusses ICT tools and their security problems while increasing the level of inclusiveness of economic development. New economic trends are analyzed. The importance of inclusive development in society and the economy is noted. The necessity of regional-sectoral and international assessment of the inclusive development of society and economy is substantiated. An analysis of the international assessment of inclusive economic development in Azerbaijan is conducted. Some recommendations are made.

***Keywords:** inclusiveness of economic development, economic growth, inclusiveness level and index, Inclusiveness Indicators, inclusiveness assessment, inclusive ICT, ICT application problems, ICT security.*