

ELM TUTUMLU İSTEHSALIN YAŞIL İQTİSADİYYATDA ROLU



Könül Quliyeva,

Gəncə Dövlət Universitetinin İdarəetmə

kafedrasının müəllimi, doktorant

e-mail: gkonul89@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-1157-2120>

<https://doi.org/10.30546/2706-7858.2025.2.050>

UOT: 33

Xülasə. Müasir dünyada hər bir ölkə həm ayrılıqda, həm də digər ölkələrlə birlikdə iqtisadi siyasətdə dayanıqlı inkişafı düşünməklə yanaşı, ətraf mühit problemlərini iqtisadiyyatla əlaqələndirməkdədir. Dayanıqlı inkişaf dedikdə, iqlim dəyişikliyinə nəticəsində ekoloji problemlərin iqtisadiyyatda həlli yolu tapması başa düşülür. Bu isə öz növbəsində, “yaşıl iqtisadiyyat” anlayışını iqtisadi termin kimi lüğətə daxil edir. Yaşıl iqtisadiyyat ölkənin iqtisadi inkişafı ilə yanaşı, istehsalatda tətbiq edilən elmi-texniki tərəqqinin köməyi ilə ekoloji və sosial problemlərə həllyönümlü yanaşmasıdır. Yaxın gələcəkdə tükənməsi proqnozlaşdırılan enerji mənbələrinin bərpa olunan enerji ilə əvəzlənməsi, qida və içməli su çatışmazlığı, əhəlinin sosial rifahının yaxşılaşdırılması kimi məsələlər təklildə bir ölkənin deyil, həmçinin ümumdünya problemidir. Burada bütün ölkələr yaşıl iqtisadiyyata integrasiyada maraqlıdırlar.

Açar sözlər: yaşıl iqtisadiyyat, elmi-texniki tərəqqi, dayanıqlı inkişaf, bərpa olunan enerji, volatilik.
Key words: green economy, scientific and technical progress, sustainable development, renewable energy, volatility.

Ключевые слова: зеленая экономика, научно-технический прогресс, устойчивое развитие, возобновляемая энергетика, волатильность.

Dünya iqtisadiyyatının mühüm bir hissəsi olan yaşıl iqtisadiyyat XX əsrdən etibarən aparıcı ölkələrin iqtisadi-siyasi prioritetlərinin bir parçasına çevrilmişdir. 1969-cu ildə Üçüncü Sənaye İnqilabının baş verməsi, atom enerjisi-dən istifadə ətraf mühitə öz mənfi təsirlərini göstərməyə başlamışdır. Burada elm bir tərəfdən ekosistemin pozulmasında səbəbkar olmaqla yanaşı, həm də mövcud problemlərin həllində fəal rol oynayır. Geniş mənada elmin yaşıl iqtisadiyyata nə dərəcədə təsir etdiyini müəy-

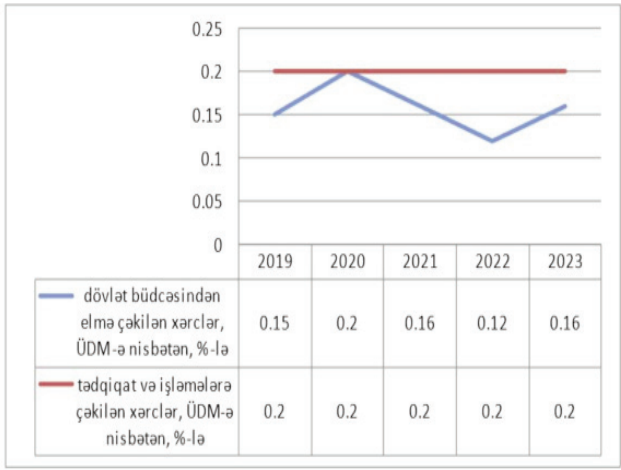
yənləşdirmək üçün ilk növbədə, yaşıl iqtisadiyyatın mahiyyətini və onun qarşısına qoyduğu məqsədləri araşdırmaq vacibdir. Yaşıl iqtisadiyyat XX əsrin 60-cı illərindən, yəni sənayenin inkişafı ilə yaranan ətraf-mühit problemlərinin qarşısının alınması məqsədi ilə yaradılmışdır. Sonrakı illərdə ölkələrin birgə qəbul etdiyi müəyyən qanunlarla daha da təkmilləşdirilmişdir. Belə sazişlərdən ilki olan Rio de Janeyroda baş tutan Dünya Sammiti zamanı əsas qoyulan və XXI əsrdə qəbul edilən “Yer Kürəsi Nizamnaməsi”dir [1]. 4 bölmə və 16 prinsipdən

ibarət olan Nizamnamə dünyada baş verən sosial və ətraf-mühit problemlərini özündə birləşdirirdi. Burada ətraf mühitin və insan sağlamlığının qorunması naminə istehsalın müvafiq şəklidə qurulmasının və təkrar istehsalın həyata keçirilməsinin təmin edilməsi vurğulanmışdır. Beləliklə də, elmin iqtisadiyyata inteqrasiyası baş vermişdir.

Elmtutumlu istehsalın inkişafı iqtisadiyyatın ətraf mühitdə mövcud olan problemlərə qarşı həssas yanaşması ilə bərabər, onların həlli yollarının tapılmasında aktiv iştirakı ilə nəticələnmişdir. Təbiətdə resursların məhdud olması bərpa olunmayan enerjinin alternativ enerji mənbələri ilə əvəzlənməsi üsullarının tapılmasının vacibliyini önə çəkir. Bərpa olunmayan enerjinin digər mənfə cəhətlərindən biri də onun istehlakından əldə edilən karbon qazlarının havanı çirkləndirməsidir. İqlim şəraitinin dəyişməsi, təbii resursların insanların istismarı nəticəsində çirklənməsi istehsal mühitini və vərdişlərini mövcud şəraitə uyğunlaşdırılmasına gətirib çıxarır. Belə ki, məhsuldarlığın səviyyəsinin aşağı düşməsi və qidaya olan tələbatın artması ilə kənd təsərrüfatı sahəsində yeni bitki sortlarının və heyvan cinslərinin yaradılmasını, onların xəstəliklərə davamlı vəziyyətə gətirilməsini təmin etmək üçün elmi-tədqiqat institutları fəaliyyətlərində innovativ yanaşmalardan istifadəyə üstünlük verirlər.

İnnovasiyaların daha çox sənaye ölkələrində tətbiqini nəzərə alsaq, həmin ölkələrin bu sahədə inkişafının təminatı üçün iqtisadi və siyasi strategiyalarında əqli mülkiyyət hüququnun və yeniliklərin ətraf-mühitə uyğun formalaşmasının həyata keçirilməsi üçün müəyyən dəyişikliklər etmələri məqsədəuyğundur. Burada sənaye ölkələri ilə yanaşı, inkişaf etməkdə olan ölkələrin də elmin iqtisadiyyatla birgə fəaliyyətinin təminatı nəzərdə tutulur. Ölkələr öz sərhədləri daxilində müəyyən qanunvericiliklə elmtutumlu məhsulların ekoloji və sosioloji cəhətdən müvafiq formada istehsalını dəstəkləyirlər. Respublikamızda bu istiqamətdə “Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış” İnkişaf Konsepsiyası kimi strategiyaların təqdim edilməsi ətraf mühit problemlərinin iqtisadi siyasətin mühüm hissəsinə çevrilməsini sürətləndirmişdir. Növbəti addım olaraq, elmə çəkilən xərclərin müsbət dinamikası

elmi-tədqiqatın bu istiqamətdə təkmilləşdirilməsinə yardımçı olmuşdur. Azərbaycan Respublikasında 2023-cü ilin statistik göstəricilərinə əsasən, büdcədən elmə çəkilən xərclərin ÜDM-də xüsusi çəkisi 0,16%, ümumi tədqiqatlara və işləmələrə çəkilən xərclərin xüsusi çəkisi isə 0,2% təşkil edir [12]. Hər iki göstərici üçün son 5 ilin hesablamalarına nəzər yetirsək, burada əsaslı dəyişikliyin olmadığını görmək mümkündür. Başqa ölkələrin məlumatlarına nəzər saldıqda, ölkəmizdə elmə çəkilən xərclərin xüsusi çəkisinin əksər ölkələrlə müqayisədə daha az olduğunu görmək mümkündür. Məsələn, Belarus üzrə eyniadlı göstərici 2022-ci il üçün 0,47% təşkil etdiyi halda, 2023-cü il üçün 0,58%-ə yüksəlmişdir [6].



Qrafik. Dövlət büdcəsindən elmə, tədqiqat və işləmələrə çəkilən xərclər (ÜDM-ə nisbətən, faizlə) [12]

Qeyd etdiyimiz kimi, yaşıl iqtisadiyyatla elmi birləşdirən əsas amillərdən biri iqtisadiyyatın elmi tərəqqinin köməyi ilə ekoloji problemlərin həlli istiqamətinə yönəldilməsidir. Ümumiyyətlə, ətraf mühitdə baş verən problemləri nəzərə almadan dayanıqlı iqtisadi inkişafdan söhbət gedə bilməz. Elmtutumlu məhsulların istehsalı zamanı istifadə edilən texnika, texnologiya və elmi-tədqiqatların ətraf mühitə zərər vermədən təşkili elmtutumlu istehsalın yaşıl iqtisadiyyata inteqrasiyasını sürətləndirmiş olar. Belə ki, dayanıqlı inkişaf özündə iqtisadi aspektlərlə yanaşı, ekoloji və sosial tərəflərin də paralel inkişafını birləşdirir. 2011-ci ildə İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı (OECD) “Yaşıl İnkişaf” strategiyasını işləyib hazırlamışdır ki, bu layihə ölkələrə təbiətdə balansın pozulmasının qarşısının alın-

ması, biomüxtəlifliyin mühafizə edilməsi və iqtisadi artıma nail olmaq üçün tükənən resurslardan minimum səviyyədə istifadə etmək kimi məsələlərdə doğru istiqamət götürməyə imkan verir [7].

Yaşıl iqtisadiyyata keçid dayanıqlı inkişafın təmin edilməsi deməkdir. Dayanıqlı inkişafın iqtisadi cəhətdən əldə edilməsi üçün ilk növbədə, müəyyən addımlar atılması vacibdir. Hər bir ölkə ÜDM-nin adambaşına düşən həcmi artırmasına çalışmalı və bununla da iqtisadi inkişafda müsbət artım tempinə nail olmalıdır. İqtisadiyyatın enerji tutumundakı bərpa olunmayan enerjinin çəkisinin azaldılıb bərpa olunan enerji ilə əvəzlənməsi prosesi də dayanıqlı inkişafa müsbət təsir edəcək amillərdən biridir. Respublikamızda Mərkəzi Bank tərəfindən milli valyutanın digər valyutalar qarşısında dəyərinin daha çox itirilməməsi üçün müəyyən tədbirlərin görülməsi iqtisadiyyatın dirçəldilməsinə öz töhfəsini verməkdədir. Bundan əlavə, sənayedə və kənd təsərrüfatında innovasiyalara çekilən xərclərin artırılması və yeni startapların yaradılması üçün münbit şəraitin yaradılması iqtisadi fəaliyyətin təbiətə vuracağı zərərin minimuma endirilməsində yardımçı olmuş olar. Burada istehsalın və istehsal prosesində innovasiyaların tətbiqinin lazımi infrastrukturla təmin edilməsi kimi məsələlərə də diqqət yetirilməlidir. Qeyd edilən tədbirlərin həyata keçirilməsi təbii olaraq maddi dəstək olmadan qeyri-mümkündür. Məhz bu məqsədlərin reallaşdırılması üçün XX əsrin ortalarından fəaliyyətə başlayan Birləşmiş Millətlər Təşkilatının "İnkişaf Proqramı" yaradıldı. Təşkilatın başlıca hədəfi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə iqtisadi, ekoloji və sosial problemlərin aradan qaldırılması üçün maliyyə yardımı etməkdir. Belə ki, Azərbaycan Respublikası 2011-ci ildən təşkilata üzv olmuş və Xarici İşlər Nazirliyinin tərkibində Beynəlxalq İnkişafa Yardım Agentliyi yaradılmışdır. Ölkəmiz maliyyə dəstəyi almaqla yanaşı, digər ölkələrə maddi yardımın göstərilməsində də fəal iştirak edir. Burada ölkənin təkcə inkişaf etmiş bölgələrinin deyil, həmçinin sənaye və kənd təsərrüfatı əhəmiyyətli potensialı olan bölgələrin inkişafının da əldə edilməsinin nəzərdə tutulması təqdirəlayiqdir. Buna nümunə olaraq, cari ildə Avropa İttifaqı tərəfindən maliyyələşdirilən Lənkəran-Astara iqtisadi

bölgəsində "meyvə və tərəvəz dəyər zənciri"nin yaradılmasını göstərmək mümkündür [16].

Dayanıqlı inkişafın diqqət yetirdiyi digər məqamlardan biri inkişaf etməkdə olan ölkələrin əhalisinin sosial problemlərinin həlli istiqamətidir. Belə ki, əmək bazarının düzgün formalaşdırılması əhalinin işsizlik probleminin həllində mühüm rol oynayır. Minimum əməkhaqqının həyat səviyyəsinə uyğunlaşdırılması əhalinin sosial rifahının yaxşılaşdırılmasında müsbət tendensiyaadır. Ölkə daxilində savadlı kadr ehtiyatının formalaşması həm əhalinin rahat şəkildə iş tapmasına, həm də yeni yaranmış ixtisaslarda kadr çatışmazlığının qarşısının alınmasına yardımçı olar. Bundan əlavə, ali təhsil ocaqları ilə yanaşı, peşə təhsilinin inkişafına yönəldilmiş investisiya ölkədə işsizlik səviyyəsinin azaldılmasına və məşğul əhalinin sayının artmasına gətirib çıxarır. Qeyd edilməsi vacib olan digər sosial sahə isə səhiyyə sisteminin əhalinin tələbatlarını ödəyəcək səviyyədə təkmilləşdirilməsidir. Həssas qrupa daxil olan şəxslərin şəhər infrastrukturunun formalaşmasında diqqətə alınması, dövlət hesabına tibbi müayinələrin və müalicələrin həyata keçirilməsi, xəstəxanaların müasir standartlara uyğun təmir edilməsi və müasir avadanlıqlarla təmin edilməsi, eləcə də dərman vasitələrinin orijinallığının qorunub saxlanması kimi məsələlər səhiyyənin inkişafının göstəricisi kimi qəbul edilə bilər. Buraya, həmçinin iş mühitində işçilərin gigiyenik şəraitdə fəaliyyət göstərmələrinin təşkil edilməsi və onların təhlükəsizliyinin qorunması üçün lazımi avadanlıqların və geyimlərin müəssisə və şirkətlər tərəfindən təminatına nəzarət məsələlərini də əlavə etmək olar. Sadaladığımız nüanslar ölkə büdcəsindən sosial fəaliyyət üçün çekilən xərclərin artması probleminə gətirib çıxarır. Aparılan hesablamalara əsasən, hazırda mövcud olan ətraf-mühit problemləri və iqlim dəyişikliklərinin sosial sahəyə mənfi təsiri nəzərə alınaraq büdcədən sosial sahəyə çekilən xərclər yaxın 15 il ərzində İngiltərədə ÜDM-in tərkibində 9%-dən 12,5%, ABŞ-da isə 2025-ci ilədək 25%, eləcə də növbəti 25 ildə isə 37% artımı gözlənilir [18]. Azərbaycan Respublikası üzrə eyniadlı göstəricilər 2022-ci illə müqayisədə 2023-cü ildə 2,5%-dən 3,4%-ə yüksəlmişdir [11].

Qeyd edilənlərdən əlavə, müasir dünyada həll edilməsi vacib olan məsələlərin əsasında gələn

ekoloji problemlərdir ki, onun mənfi təsirini digər iki sahədə görmək mümkündür. Yer kürəsində baş verən iqlim dəyişiklikləri siyasi və iqtisadi qərarların ona uyğunlaşdırılmasını məcburi edir. Hər bir ölkə həm sərhədləri daxilində, həm də dünyada baş verən geoloji hadisələrə müvafiq addım atmağa vadar olur. Siyasi cəhətdən ölkələr təbiətin və biomüxtəlifliyin qorunması kimi məsələlərin həlli yolunu tapması üçün müəyyən qərarlar qəbul etməli olurlar. Birləşmiş Millətlər Təşkilatının İqlim Dəyişikliyi üzrə Çərçivə Konvensiyası nəzdində ilk tədbir 1995-ci ildə Almaniyada (Berlin) keçirilmiş Tərəflərin Konfransı (COP) buna ən bariz nümunədir. Sonuncusu Azərbaycanda (Bakı) keçirilən konfransın (COP29) əsas planı iki əsas şüardan ibarət idi: “ambisiyanı gücləndirmək” və “fəaliyyətə imkan vermək”. Daha geniş mənada başlıca vəzifə tərəfdaşlığa qoşulmuş ölkələrin qarşılıqlı qoyduqları hədəfin düzgün və dürüst şəkildə yerinə yetirilməsini, bu hədəfə daha dəqiq və qısa zamanda nail olunmasını vurğulayır. İkinci istiqamət isə tərəfdaşlara həmin hədəfləri reallığa çevrilməsini və iqlimin mənfi təsirlərinin minimuma salınması hərəkətinə lazımi maliyyə vəsaitinin qoyulmasını göstərir.

Cədvəl 1.

İstilik effekti yaradan qazların atılması (milyon ton CO₂ ekvivalentində) [11]

	2018	2019	2020	2021	2022
Karbon qazı (CO ₂)	32.7	32.6	31.6	33.9	33.4
Azot bir oksid (N ₂ O)	1.3	0.8	1.0	1.1	2.8
Metan (CH ₄)	18.7	19.9	20.5	21.9	21.5
F-qazlar	0.9	0.8	0.8	1.2	1.3
Cəmi	53,6	54,1	53,9	58,1	59

Ayrılıqda ölkəmiz üçün qarşıya qoyulmuş məqsəd 2030-cu ilədək bərpa olunmayan enerjinin bərpa oluna bilən enerji ilə əvəzlənməsi fəaliyyətini daha da sürətləndirməsi və ölkədə alternativ bərpa olunan enerji faizinin 30%-ə çatdırılmasıdır. Bundan əlavə, istixana qazlarının emissiyasının 2050-ci ilədək ölkə ərazisində 40% azaldılması da prioritet addımlardan biridir [2]. Cədvəldən də görüldüyü kimi, bu göstəricinin 2022-ci ilə olan nəticəsi 59 milyon tondur. Əgər dinamikanı müqayisə etsək, 2021-ci illə müqayisədə isə 1% artım olduğunu görmək mümkündür. Müsbət tendensiya baxmayaraq, Azərbaycan öz iqtisadi-hüquqi siyasəti ilə qeyd edilən müddət ərzində daha dəqiq nəticə əldə etmək üçün ciddi tədbirlər görür. Respublikamız BMT-nin dəstəyi ilə dünyada görülən tədbirləri öz sərhədləri daxilində çevik tətbiqi üçün sürətləndirmə siyasəti kimi adlandırıla biləcək “MAPS metodologiyası”na keçmişdir. Metodologiyanın əsasını ölkənin ətraf mühit problemlərinə daha həssas yanaşmaq və həlli yollarının tez bir zamanda tapılması üçün lazımi investisiyanın yatırılması tutur. Bundan əlavə, sənayenin və istehsalatın yaşıllaşdırılması, texnika və texnologiyanın iqlim dəyişikliklərinə müvafiq istifadə edilməsini də buraya aid etmək olar.

Yaşıl iqtisadiyyata keçidi innovasiyalarsız təsəvvür etmək qeyri-mümkündür. Burada diqqət yetirilməli amillər isə innovasiyaların sırf iqlim dəyişikliklərinə uyğun olanının seçilməsi, onların yaranmasının iqtisadi səmərə ilə yanaşı, ətraf mühit problemlərinə də həllyönümlü töhfə verməsidir. İnnovasiyanın yaşıllaşdırılmasının ilkin addımı olaraq nəqliyyat vasitələrinin atmosfərə az zərər vurmasının qarşısını almaq üçün elektrikli və hidrogenlə işləyən avtomobillərin istehsalını nümunə göstərmək olar. Bu növ nəqliyyat vasitələrinin inkişaf etmiş ölkələrlə yanaşı, inkişaf etməkdə olan ölkələrin əhalisi üçün də hər iki növün əlçatan olması ölkələrdə həmin innovasiyaların tətbiqinə imkan verir. Bu da öz növbəsində, şəhər infrastrukturunun həmin yeniliklərə inteqrasiyasını dövlətlərin daxili siyasətləri ilə tənzimləməsi üçün məqsədəuyğundur. Daha geniş innovativ fəaliyyət isə bərpa olunan enerji mənbələrinin ölkə daxilində tətbiqidir. Məsələn, Azərbaycan Qarabağ bölgəsində küləkdən və günəşdən enerji almaq üçün müəyyən hesablamalar aparsa da, bu zonanın ancaq günəş enerjisi üçün daha əlverişli olduğu aşkarlanmışdır. Ümumilikdə alternativ enerjinin ölkəmizdə istifadəsinin təmin edilməsi istiqamətində Birləşmiş Ərəb Əmirliklərinin (Masdar) və Səudiyyə Ərə-

bistanının (ACWA Power) şirkətləri ilə sərmayə layihəsi imzalanmışdır. “ACWA Power” şirkəti tərəfindən 240 MVt gücündə “Xızı-Abşeron” Külək Elektrik Stansiyasının, “Masdar” şirkəti tərəfindən isə Qarabağda 200 MVt gücündə Günəş Elektrik Stansiyasının tikilməsi üçün investisiya qoyulması nəzərdə tutulur [15].

İqlim dəyişikliklərinə həssas ərazidə yerləşən ölkə kimi Azərbaycan içməli su ehtiyatlarının azalması və torpaqlarının şoranlaşması kimi problemlərin həllində də müəyyən tədbirlər görməli olur. Ölkə prezidenti 2020-ci ildə “Su ehtiyatlarından səmərəli istifadənin təmin edilməsi ilə bağlı tədbirlər haqqında” Sərəncam imzalamışdır. Burada istər içməli su ehtiyatlarının yenidən aşkarlanması, düzgün hesabat və proqnozların verilməsi, eləcə də kənd təsərrüfatı üçün yararlı su ehtiyatlarından səmərəli istifadənin təmin edilməsi kimi məsələlər barədə müvafiq tapşırıqlar verilib. Bundan əlavə, mütəxəssislərə çirkli suların içməli suya çevrilməsini həyata keçirtmək üçün innovativ ideyalarını təklif etməsi tapşırılmışdır. Qeyd edilənlər baxımından innovasiyalara çəkilən xərclərin dinamikasına nəzər salaq.

Cədvəl 2.
Innovasiyaların tiplərinə görə sənayedə texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclər (min manatla) [13]

Göstəricilər	2019	2020	2021	2022	2023
Bütün sənaye	48037.1	35919.8	5848.3	22540.4	11666.7
məhsul innovasiyaları	38343.5	20059.2	1986.3	18154.3	3301.5
proses innovasiyaları	9693.6	15860.6	3862.0	4386.1	8365.2
Mədənçıxarma sənayesi	378.6	1001.1	529.8	19.3	87.2
məhsul innovasiyaları	290.0	638.2	117.4	19.3	87.2
Emal sənayesi	47658.5	34918.7	5318.5	22521.1	11084.1
məhsul innovasiyaları	38053.5	19421.0	1868.9	18135.0	3214.3
proses innovasiyaları	9605.0	15497.7	3449.6	4386.1	7869.8
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı	-	-	-	-	495.4
Su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı	-	-	-	-	-

Cədvəldən aydın olur ki, bütün sənaye sahələrinə çəkilən xərclərin məbləğində illər ərzində azalma baş vermişdir. Həmçinin 2023-cü ilə olan məbləğin əsas hissəsi məhsul istehsalı prosesinə tətbiq edilən innovasiyaya aiddir. Ümumilikdə çəkilən xərclərin əhəmiyyətli payı emal sənayesində istehsal prosesinə düşür. İlk dəfə 2023-cü ildə elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalında innovasiyanın tətbiqinə vəsait ayrılmışdır. Digər sahələrlə müqayisədə bu istiqamətə çox az bir məbləğ yönəldilib ki, bu məbləğin də əsas hissəsi elektrik enerjisi ilə bağlıdır. Diqqət yetirilməyən başqa sahə su təchizatı və tullantıların təmizlənməsi və emal edilməsidir ki, ölkəmizdəki ətraf mühit problemlərinin mərkəzində, məhz bu sahələr dayanır.

Sənayedə innovasiyaların inkişafına və tətbiqinə mane olan amillər statistikasına baxdıqda çox az sayda müəssisələrin innovasiya potensialının aşağı olmasını görmək mümkündür. İqtisadi amil kimi isə əsas və həlledici müəssisələrin innovasiyanın istehsalata tətbiqi üçün vəsait ayırmaq potensialı sayında əhəmiyyətli dərəcədə artım olmuşdur. Bununla müqayisədə, dövlətin dəstək göstərdiyi müəssisələrin sayında da artım baş vermişdir. İnnovativ ideyaların sənaye sahələrinə integrasiyasının qarşısını alan digər səbəblər yeniliklərin dəyərinin yüksək olması və yeni növ məhsulların istehsalına çəkilən xərclərin özünü ödəmə müddətinin uzun olmasıdır. Əsas və ya həlledici müəssisələrdən fərqli olaraq, əhəmiyyətli müəssisələrin istehsal etdiyi innnovativ məhsullara olan tələbatın aşağı olması bu növ məhsulların istehsalına mane olur. Burada əsas səbəb isə həmin məhsulların satış qiymətlərinin alıcı tərəfindən ödənilə bilməməsidir.

Nəticə. Beləliklə, yaşıl iqtisadiyyatın iqtisadi siyasətin prioritetinə çevrilməsi elmi-texniki tərəqqinin iqtisadiyyatla əlaqələndirilməsi baş vermədən qeyri-mümkündür. Yaşıl iqtisadiyyata keçidi tətbiq etməkdə olan hər bir ölkə öz iqtisadi və hüquqi siyasətində müəyyən dəyişikliklər etməyi, eləcə də dünya təcrübəsindən istifadəni qarşıya məqsəd qoyur. Azərbaycanda görülmək tədbirlər sırasında ilk növbədə, xammaldan asılılığın aradan qaldırılması, iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi, kənd təsərrüfatı və sənaye məhsullarına investisiyaların qoyulmasının artırılması dayanır. Ölkəmizdə davamlı inkişafın hələ də təşəkkül tapmamasının səbəbi dövlət büdcəsinin neft və qaz ixracından gələn gəlirdən asılı olmasıdır. Belə ki, neft və qazın ixracından əldə edilən gəlirlərin volatilliyi (dəyişkənliyi) dövlətin büdcəsinin kəsirlə nəticələnməsinə gətirib çıxarır. Neft sektorundan asılı olmamaq üçün qeyri-neft sektoruna sərmayə yatırımlarının artırılması və müəssisələrdə xüsusi sahibkarlığın payının artırılması müsbət təsirini göstərə bilər.

Qeyd edildiyi kimi, Azərbaycan yaşıl iqtisadiyyata keçidlə bağlı bir sıra tədbirlərin görülməsini nəzərdə tutur. Bunlardan biri də ölkədə bərpa olunan enerjinin istifadəsidir. Bu sahədə müəyyən addımlar atılsa da, keçidin tam təmin edilməsi üçün ölkənin enerji mənbələri baxımından potensialı dəyərləndirilməli və bu bölgələrin yol-nəqliyyat infrastrukturunu modernizə edilməlidir. Bərpa olunan enerjinin istifadəsindən yaranan tullantıların gələcəkdə sıfırlanması nəminə müəyyən innovativ layihələrin işlənilib hazırlanması yaranacaq problemlərin qarşısının alınmasına yardımçı olmuş olar. Mövcud vəziyyətdə tullantıların təmizlənməsi ölkə üçün vacib məsələlərdən biri kimi qalmaqdadır. Bu problemin həllində innovativ yanaşmalara ehtiyac duyulur. Məsələn, kənd təsərrüfatı fəaliyyəti nəticəsində əldə olunan tullantıların bioenerjiyə çevrilməsi ideyası həm bioenerjinin alternativ enerji mənbəyi kimi istifadəsinə, həm də tullantıların ətraf mühitə ziyan vurmamasına gətirib çıxarır. İnnovativ ideyaların tətbiqinə ehtiyac duyulan digər sahə isə çirkli suların təmizlənilməsinin istehlakı üçün yararlı hala çevrilməsidir. Son zamanlar iqlim dəyişikliyi nəticəsində ölkə ərazisində içməli su ehtiyatlarının kəskin azalması baş vermişdir. Bu da öz növbəsində, dövlət

büdcəsindən innovativ layihələrin və startapların həyata keçirilməsinə maliyyə vəsaitinin artırılmasını tələb edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. https://az.wikipedia.org/wiki/Yer_K%C3%BCr%C9%99si_Nizamnam%C9%99si
2. <https://azerbaijan.un.org/az/52019-bmt-nin-az%C9%99rbaycandak%C4%B1-rezident-%C9%99laq%C9%99l%C9%99ndiricisi-qulam-i%CC%87shaqzainin-%E2%80%9Ci%CC%87qlim-d%C9%99yi%C5%9Fm%C9%99l%C9%99rin%C9%99>
3. Əhmədov İ. Azərbaycan iqtisadiyyatının diversifikasiya problemləri. Sahibkarlığa və bazar iqtisadiyyatının inkişafına yardım fondu, Bakı, 2017.
4. Ahmadov A. Blocking the pathway out of the resource curse: What hinders diversification in resource-rich developing countries? Oxford University, 2014.
5. Heiko Hesse. Export diversification and economic growth. Working paper, 2008.
6. https://en.wikipedia.org/wiki/United_Nations_Climate_Change_Conference
7. <https://www.mdpi.com/1996-1073/15/9/3332>
8. The transition to a green economy: benefits, challenges and risks from a sustainable development perspective. Report by a Panel of Experts, Second Preparatory Committee Meeting for United Nations Conference on Sustainable Development.
9. İvanovic O.M., Zubovic J., Mittic P. Relationship between sustainable development and green economy: Emphasis on green finance and banking. Ekonomika poljoprivrede, 64 (4), 2017.
10. <https://science.gov.az/az/news/open/29501>
11. <https://www.stat.gov.az/source/environment>
12. <https://www.stat.gov.az/source/education/>
13. <https://www.stat.gov.az/source/industry/>
14. <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy#:~:text=In%20a%20green%20economy%2C%20growth,of%20biodiversity%20and%20ecosystem%20services.>
15. <https://ulfet-az.com/Home/SinglePost?PostId=1030>
16. <https://www.undp.org/azerbaijan/news/eu-and-undp-announce-grant-competition-support>

collaborative-undertakings-lankaran-astara-economic-region

17.<https://xalqqazeti.az/az/sosial-heyat/-183324-elm-yasil-iqtisadiyyata-yasil-isiq>

18.<https://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/10/The-Open-Book-of-Social-Innovationg.pdf>

19.<https://cop29.az/en/home>

20.<https://economy.gov.az/az/page/yasil-iqtisadiyyat>

21.http://edf.az/uploads/documents/iqtisadiyyatin_diversifikasiyas%C4%B1.pdf

K.Guliyeva

The role of science intensive production in the green economy

Abstract

In the modern world, each country, both individually and together with other countries, is thinking about sustainable development in its economic policy and is connecting environmental problems with the economy. Sustainable development means finding solutions to environmental issues in the economy due to climate change. This, in turn, introduces the concept of “green economy” into the vocabulary as an economic term. Green economy is a solution-oriented approach to environmental and social problems with the help of scientific and technical progress applied in production along with the country's economic development. Issues such as the replacement of energy sources that are predicted to be exhausted shortly with renewable energy, lack of food and drinking water, and

improvement of the social welfare of the population are not only a country's problem, but also a global problem. Here, all countries are interested in integration into the green economy.

К.Гулиева

Роль наукоемкого производства в зеленой экономике

Аннотация

В современном мире каждая страна как индивидуально, так и совместно с другими странами задумывается об устойчивом развитии в своей экономической политике и связывает экологические проблемы с экономикой. Устойчивое развитие означает поиск решений экологических проблем в экономике в результате изменения климата. Это, в свою очередь, вводит в лексикон понятие «зеленой экономики» как экономического термина. Зеленая экономика – это подход, ориентированный на решение экологических и социальных проблем с помощью научно-технического прогресса, применяемого в производстве наряду с экономическим развитием страны. Такие вопросы, как замена источников энергии, которые, по прогнозам, исчерпаются в ближайшем будущем, возобновляемыми источниками энергии, нехватка продовольствия и питьевой воды, улучшение социального благосостояния населения, являются не только проблемой страны, но и глобальной проблемой. Здесь все страны заинтересованы в интеграции в зеленую экономику.