

DAYANIQLI İNKİŞAF VƏ “YAŞIL” İQTİSADİYYAT YÖNÜMLÜ İNNOVASIYALI FƏALİYYƏTİN NƏZƏRİ-METODOLOJİ PROBLEMLƏRİ

Fuad İbrahimov

Sosial-İqtisadi və Ekoloji Tədqiqatlar Mərkəzi İctimai Birliyi, Bakı, Azərbaycan
e-mail: fuadibrahim@mail.ru

Xülasə. Məqalədə innovasiyaların iqtisadi artım və iqtisadi inkişafda rolu araşdırılmış, innovasiyalı iqtisadi fəaliyyətin dayanıqlı inkişaf tələblərinə uyğunlaşdırılmasının nəzəri-metodoloji problemləri tədqiq olunmuşdur. Aqrar sənaye sahələrində dayanıqlı inkişaf və yaşıl iqtisadiyyat yönümlü innovasiyalı fəaliyyətin nəzəri-metodoloji əsasları tədqiq olunmuşdur. Ənənəvi və “yaşıl” iqtisadiyyatın müəyyən cəhətləri müqayisəli araşdırılmış, “yaşıl” iqtisadiyyatın təşəkkülünün konseptual müddəaları dəqiqləşdirilmişdir.

Açar sözlər: innovasiya, nəzəri-metodoloji problemlər, dayanıqlı inkişaf, yaşıl iqtisadiyyat, rəqəmsal mühit.

**THEORETICAL AND
METHODOLOGICAL PROBLEMS OF
SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND
INNOVATION, FOCUSED ON THE
"GREEN" ECONOMY**

Fuad Ibrahimov

*Socio-Economic and Ecological Research Center,
Baku, Azerbaijan*

Abstract The article examines the place and role of innovation in economic growth and economic development, examines the theoretical and methodological problems of adapting innovative economic activity to the requirements of sustainable development. Theoretical and methodological foundations of sustainable development and "green economy"-oriented innovation activity in the agro-industrial sectors have been studied. Some aspects of the traditional and "green" economy are comparatively investigated, the conceptual provisions of the formation of the "green" economy are clarified.

Keywords: innovations, theoretical and methodological problems, sustainable development, green economy, digital environment.

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,
ОРИЕНТИРОВАННОЙ НА «ЗЕЛЕНУЮ»
ЭКОНОМИКУ**

Фуад Ибрагимов

*Центр социально-экономических и экологических
исследований, Баку, Азербайджан*

Резюме. В статье исследованы место и роль инноваций в экономическом росте и экономическом развитии, изучены теоретико-методологические проблемы адаптации инновационной экономической деятельности к требованиям устойчивого развития. Исследованы теоретико-методологические основы устойчивого развития и ориентированной на «зеленую экономику» инновационной деятельности в агропромышленных отраслях. Сравнительно исследованы отдельные аспекты традиционной и «зеленой» экономики, уточнены концептуальные положения формирования «зеленой» экономики.

Ключевые слова: инновации, теоретико-методологические проблемы, устойчивое развитие, зеленая экономика, цифровая среда.

1. Giriş

İnnovasiya hazırda inkişafın və rəqabət qabiliyyətinin aparıcı amilinə çevrilir. Eyni zamanda, ekoloji böhran fonunda innovasiyalı inkişafa qoyulan iqtisadi-ekoloji tələblər ciddiləşir. Təbiətdən istifadənin yeni paradigmasına keçid obyektiv zərurətə çevrilmişdir. Müasir dövrdə innovasiyaların məqsədi, əksər tədqiqatçılar tərəfindən yaşıl iqtisadiyyatın

formalaşdırılması və inkişaf etdirilməsi hesab edilir. İnnovasiya və investisiya siyasətinin prioriteti kimi dayanıqlı inkişafın təmin edilməsi önə çəkilir. İctimai mənafe baxımından məqsədəuyğun hesab edilən həmin istiqamətin iqtisadi artıma və inkişafa təsiri məsələsində ciddi fikir ayrılıqları mövcuddur. Bununla belə, dayanıqlı inkişaf və yaşıl iqtisadiyyat yönümlü innovasiyalı fəaliyyətin nəzəri-metodoloji problemləri, xüsusilə aqrar-sənaye sahələrində kifayət qədər tədqiq olunmamışdır.

2. İnkişaf və onun dayanıqlığının nəzəri-metodoloji aspektləri

Bəşəriyyətin yeniliklərə can atması heç də həmişə təbii resurslardan istifadə meyarları ilə qiymətləndirilməmişdir. İnnovasiyalı inkişafın iqtisadi nəticələri başlıca olaraq diqqət mərkəzində olmuş, son iki əsrə qədər texnoloji yeniliklərin (innovasiyaların) tətbiqinin ətraf mühitə təsirinə əsasən etina edilməmişdir. Ekoloji böhranın təzahürləri əyaniləşdikcə innovasiyalı fəaliyyətin iqtisadi və ekoloji nəticələrinə vahid müstəvidə baxış zərurəti meydana çıxmışdır. Belə ki, aşağıdakı mənbədə göstəriləni kimi “yeni texnologiyalar, bazar həlləri və tənzimləmə insanların yaratdığı bugünkü ekoloji böhranları həll etmək üçün kifayət etməmişdir [35].

İqtisad elminin klassikləri insanın inkişafı naminə, onu daim təkrarlanan və yorucu işlərdən azad etməyin məqsədəuyğunluğunu göstərmiş [26], bu məqsədlə elmin inkişafının və texnoloji tərəqqinin rolunu qiymətləndirmişlər [27, s.60-69]. Bu yanaşmalarda elmin ictimai istehsaldakı yerinə və roluna, habelə təbii və digər resurslara münasibət, elmin inkişafının iqtisadi münasibətlərin inkişafına təsiri səciyyələndirilmişdir. Tomas Maltus öz əsərlərində təbii məhdudiyətləri iqtisadi sistemin inkişafının əsas amillərindən biri kimi qəbul edən ilk tədqiqatçılardan olmuşdur [51].

İnnovasiya amili kifayət qədər geniş istifadə olunan anlayışları müqayisəli dəqiqləşdirməyə ehtiyac yaradır. Bu baxımdan iqtisadi artım və iqtisadi inkişaf anlayışlarına yanaşmalar maraq doğurur. İnnovasiyalı inkişaf nəzəriyyəsinin klassikləri məhz innovasiya kontekstində iqtisadi artım və iqtisadi inkişaf anlayışlarına müqayisəli münasibət bildirmişlər. Jozef Şumpeter iqtisadi artımı kəmiyyət, iqtisadi inkişafı isə keyfiyyət dəyişikliyi hesab edir [25]. Həmin mənbədə müəllif məhsul və ya proses innovasiyalarına aid edilə bilən aşağıdakı halları vurğulayır: istehlakçıların tanımadığı məhsulun, yaxud mövcud məhsulun yeni keyfiyyətinin yaradılması; istehsalın indiyə qədər sınaqdan çıxarılmamış yeni üsulunun yaradılması; bazarın indiyə qədər məhsul çıxarılmayan yeni segmentinin açılması; yeni istehsal amillərinin kəşfi (aşkar edilməsi); bazarın bu və ya digər segmentində inhisar olacaq, yaxud inhisarçılığı aradan qaldıracaq yeni istehsal (xidmət) subyektinin yaradılması. Onu da deyək ki, J.Şumpeter innovasiyanın elmi yenilikdən bilavasitə asılı olmadığını xüsusi qeyd edir.

İnnovasiya müəssisə və sahədə bəzi yeniliklərin yaradılması kimi qəbul edilir. O istənilən fəaliyyət sahəsində yeni texniki və texnoloji ideyaların və metodların yaradılmasını nəzərdə tutur [18, s.298-322]. İnnovasiya yeni texnikaya və texnologiyaya, əməyin yeni təşkili

formalarına, idarəetməyə və digər sahələrdə əsaslı vəsait qoyuluşundan əldə edilən maddi nəticə kimi baxılması da nadir hal deyildir [40, s.515-541]. Hesab edilir ki, innovasiyalar yeniliklərin reallaşdırıldığı təkrar istehsal, artımı sürətləndirən investisiya və iqtisadi fəallığı yüksəldən stimullaşdırıcı funksiyaları yerinə yetirir [21, s.413–432].

İnnovasiyalı inkişafa keçidin əsasları kimi elm, innovasiya və intellektual mülkiyyətin qarşılıqlı əlaqələrinə həsr olunmuş tədqiqatlarda [46], həmin əlaqələrin mahiyyəti və dinamikası açıqlanmışdır. Elmin ictimai istehsalın inkişafında aparıcı amilə çevrilməsi sayəsində məhsuldar qüvvələrin yeni keyfiyyət səviyyəsinə yüksəlməsini nəzərdə tutan “elmi-texniki inqilab” termini J. Bernal tərəfindən elmi dövriyyəyə daxil edilmişdir [8]. Elmi innovasiyaların maliyyələşdirilməsi prosesində iqtisadi-ekoloji səmərəlilik meyarlarının önə çəkilməsi, elmi tədqiqatlara investisiya qoyuluşları barədə qərar qəbulu zamanı iqtisadi məqsədəuyğunluq meyarlarına üstünlük verilməsi, heç də nadir hal deyildir.

Son onilliklərdə innovasiyaların dayanıqlı inkişafın və yaşıl iqtisadiyyatın məqsədlərinə tabe etdirilməsi məsələsinin zəruriliyi gündəlikdən düşmür. Ənənəvi iqtisadiyyatın köklü dəyişmələrə məruz qaldığını önə çəkmək üçün onu artım iqtisadiyyatı, arzu edilən iqtisadiyyata isə “yaşıl” və ya digər adlar verirlər [10]. Buna səbəb, aşağıdakı mənbədə qeyd olunduğu kimi elmi publisistikanın yeniliklərə münasibətdə, heç də həmişə hərtərəfli əsaslandırmaya imkan verməyən görünməmiş çevikliyidir. “Elmi anlayışların formalaşmasında elmi publisistikanın, heç də həmişə aktual problemlərə aydınlıq gətirməyən çevikliyi, həmin anlayışların çoxsaylı olması, demək olar ki, daim kəsişməsi və bir-birini təkrarlaması ilə nəticələnir” [6, s.159-160]. Elmi dövriyyəyə daxil edilən anlayışlarda sadalanan ketyfiyyətlərin olması təbii ki, arzu edilən hal deyildir.

Hazırda, müəssisə, sahə və ölkə səviyyəsində səmərəlilik və rəqabət qabiliyyətinin təmin edilməsi innovasiyalı fəaliyyətin tətbiqindən birbaşa asılıdır. Əlbəttə, cari təsərrüfatçılıq təcrübəsində innovasiya xarakterli olmayan səmərələşdirici tədbirlərə üstünlük verilməsi halları da vardır. Bununla belə, aşağıdakı mənbədə qeyd olunduğu kimi tədqiqatların nəticələri və təcrübə yaxın perspektivdə “xərclərin azaldılmasına yönəlmiş strategiyaların məhsul və xidmətlər təklif etməyin daha innovativ üsullara əsaslanan strategiyalarından daha az səmərəli olacağını göstərir” [29, s.31].

Müasir rəqəmsal mühitdə innovativliyin rəqabət qabiliyyətinin başlıca amilinə çevrilməsi şəraitində dövlətin iqtisadi fəallığı “təşviq etməsi sistemlərinin, ilk növbədə innovativliyinə fokuslanması, başqa sözlə desək milli innovasiya sisteminin gücləndirilməsinə iqtisamətləndirilməsi zərurəti ortaya çıxır. Belə olan halda, araşdırma və işləmə fəaliyyətləri, universitet-sənaye əməkdaşlığı, startap fəaliyyətləri və sairənin təşviqi böyük əhəmiyyət qazanır” [38, s.12]. Bir çox sahələrdə, o cümlədən logistikada rəqəmsal transformasiya “innovasiyalı informasiya və kompüter texnologiyalarının istifadəsi, yeni ultrayüksək sürətli rabitə kanalları risk sahəsini dəyişdirir, proqnozlaşdırıla və kəmiyyətcə qiymətləndirilə bilməyən yeni risk vəziyyətləri yaradır” [2, s.200].

İnnovasiya amili insanları müəyyən fiziki, zehni və hətta yaradıcı zəhmətin bəzi növlərindən belə azad etməklə, onun nəticələrini insanın xidmətinə verir. İstənilən inkişaf, o cümlədən innovasiyalı iqtisadi inkişaf cəmiyyətin mənafeyinə xidmət etməklə insan kapitalına artan diqqətlə müşayiət olunmalıdır. Bu baxımdan, Saymon Kuznetsin belə bir fikri, zənnimizcə şübhə doğurmur ki, “insan kapitalının çatışmaması, onun aşağı keyfiyyəti ölkəyə rəqabət qabiliyyətli texnoloji struktur yaratmağa imkan vermir” [42, s.69-70].

İnformasiya cəmiyyətinin sürətlə təşəkkül tapdığı hazırki dövrdə zəruri informasiyaların əlyətənliyi, müvafiq infrastrukturun imkanları ilə şərtlənir. Məhz müvafiq tələblərə cavab verən infrastrukturun yaradılması və inkişafı dayanıqlı inkişafa xidmət potensialını gücləndirir [3]. Elmi biliklərin əlyətənliyinin təmin oluması bəşəriyyətin daim can atdığı və bu istiqamətdə müəyyən nailiyyətlər əldə etdiyi istiqamətdir. Elmi innovasiyaların yayılması, tətbiqi baxımından elmi nəticələrin açıq olması ictimai mənafe baxımından arzu olunan haldır. Dayanıqlı inkişafın magistral xəttə çevrilməsi bu məsələnin aktuallığını daha da artırmışdır. Açıq informasiyanı və açıq elmi özlüyündə innovasiya mənbəyi hesab edən aşağıdakı mövqeni, müəyyən qeyd-şərtlərlə məqbul hesab edirik. “Açıq elm nəticələrin daha yüksək şəffaflığını və təkrar istehsalını təmin edir. Açıq informasiya və açıq elm innovasiya mənbəyidir. İnnovasiya iqtisadi siyasətin gündəmində yüksək yer tutur, çünki o, müxtəlif səviyyələrdə hökumətin əsas məqsədi olan iqtisadi artımı stimullaşdırır” [15].

Sənayenin ənənəvi inkişafının dayanıqlı inkişaf baxımından böyük fəsadlara səbəb olması faktının, getdikcə daha fəal surətdə və daha geniş ictimaiyyətin diqqətinə çatdırılması zərurəti bir çox tədqiqatçılar tərəfindən tövsiyə olunur. Aşağıdakı mənbədə göstəriləni kimi sənayenin ənənəvi inkişaf yolu “ekoloji fəlakətə gətirib çıxarır və yaşamağımız bundan sonra amansız məhdudiyyətlərdən asılıdır. 20-ci əsrdə istixana qazları emissiyaları iki dəfə artdı və bu iqlim dəyişmələrinin sürətlənməsinə səbəb oldu. İnsan fəaliyyəti nəticəsində canlı növləri hər il 1% yox olur” [48].

Dayanıqlı inkişaf anlayışına münasibətdə fərqli yanaşmalar vardır. Anlayışın, tədqiqatımızın predmeti çərçivəsində formalaşmasına münasibətdə, demək olar ki, zənnimizcə o dayanıqlı inkişafa planetar miqyasda artan diqqətdən qaynaqlanmışdır. Ötən əsrin 70-ci illərində dayanıqlı inkişaf problemlərinin beynəlxalq miqyaslı tədbirlərdə müzakirəsi, 1987-ci ildə BMT-nin iştirakı ilə yaradılmış Beynəlxalq Komissiyanın məruzəsində öz əksini tapmışdır [47]. Dayanıqlı inkişaf konsepsiyasının hazırlanması təklifi 200-dən artıq dövlət tərəfindən dəstəklənmiş, geniş miqyaslı hazırlıq işlərinə başlanmışdır. Bəşəriyyətin ümumi mənafeyi baxımından dayanıqlı inkişaf konsepsiyasında inkişafın bugünkü və gələcək nəsillərə ziyan verməməsi, ekoloji problemləri kəskinləşdirənlərin məsuliyyət, o cümlədən maliyyə məsuliyyəti daşması, müvafiq meyarlara cavab verməyən istehsal modellərinin təcridən məhdudlaşdırılaraq ləğv olunması, dayanıqlıq meyarlarına uyğun demoqrafik siyasətin təşviqi, yoxsulluğun azaldılması və bir sıra digər məsələlərin zəruriliyi əsaslandırılmışdır.

Müəssisənin və sahənin dayanıqlı inkişafı, bir çox hallarda ərazi inkişafı məsələləri ilə birgə nəzərdən keçirilir. Bu baxımdan kənd ərazilərinin dayanıqlı inkişafına iqtisadi dinamika və ətraf mühitin mühafizəsi aspektində yanaşmalar maraqlı doğurur [37]. Terminoloji mükəllimələr üzərində ətraflı dayanmadan, ilkin yanaşmada dayanıqlığı mürəkkəb iqtisadi sistemlərin arzu olunan halı hesab edənrlə razılaşmağı məqsədəuyğun hesab edirik. “Dayanıqlıq dinamik vəziyyət kimi mürəkkəb iqtisadi sistemlərin arzu olunan halıdır. Aqrar və sənaye inqilabından sonra dünyanı dəyişdirməyə qabil olan ekoloji inqilab dayanıqlı inkişaf baxımından bir çox dəyərlərin yenidən dərk edilməsini tələb edir. Ekoloji problemlərin kəskinləşməsi təbii sərvətlər və əhali artımı, ekoloji və sosial-iqtisadi inkişaf templəri arasında müvazinətin yaradılması problemlərini aktuallaşdırır” [23, s.35-36].

Dayanıqlı inkişaf ən müxtəlif xarakterli risklərin idarə edilməsinin optimal sisteminin yaradılmasını nəzərdə tutur. Bu halda siyasi, iqtisadi, sosial, ekoloji, maliyyə, idarəetmə risklərinin neytrallaşdırılması; innovasiyalı biznes modellərdə mükəmməl risk-menecmentin həyata keçirilməsi; hüquqi risklərə hərtərəfli əsaslandırılmış differensial yanaşmanın təmin edilməsi və s. kimi məsələlər öz həllini tapmalıdır. Bəzi mənbələrdə “dayanıqlı innovativ inkişafı təmin edən açıq tipli texniki-iqtisadi mexanizmlərin praktiki fəaliyyət imkanları onun həyata keçirilməsini təmin edən elementlərin məcmusu ilə müəyyən edilir. Onların arasında: 1) innovativ investisiyaların payının milli gəlirin 1 faizindən 3 faizinə və ya daha çox faizinə qədər artması; 2) iqtisadiyyatın bir və ya bir neçə əsas sektorunun sürətli inkişafı; 3) sosial, siyasi və institusional mexanizmlərin mövcudluğu və ya sürətlə ortaya çıxması xüsusi qeyd edilməlidir” [30]. Müasir reallıqlar, bu yanaşmada innovasiyalı inkişafa investisiyaların müsbət təsirinin intervalına, zənnimizcə bir qədər ehtiyatlı münasibət tələb edir.

Dayanıqlı inkişaf iqtisadi fəaliyyətlə yanaşı, o cümlədən texnoloji - iqtisadi fəaliyyətlərdə yeni keyfiyyət xarakteristikalarını formalaşdırır. Bu xüsusilə mühəndis - texnoloji proseslərə aiddir [36]. Dayanıqlı inkişaf mühitində insanlara layiqli əmək şəraitinin və əmək təhlükəsizliyinin təmin edilməsi imkanlarının və onların reallaşdırılması yollarının araşdırıldığı tədqiqatlar da, bu baxımdan diqqətə layiqdir [49, s.69-75].

3. Yaşıl iqtisadiyyatın təşəkkülünün konseptual məsələləri

Yaşıl texnologiya, yaşıl maliyyə, yaşıl enerji və s. kimi anlayışların elmi dövriyyəyə yaşıl iqtisadiyyat anlayışı ilə eyni vaxtda daxil edilməsi gözlənilirdi kimi, sonuncuya münasibətdə mövqelərin müxtəlifliyini heç də azaltmamışdır. Yaşıl iqtisadiyyat dedikdə təbii sərvətlərdən səmərəli istifadə hesabına cəmiyyətin rifahının yüksəldilməsinə (qorunub saxlanmasına), eyni zamanda son istifadə məhsullarının istehsal dövriyyəsinə qaytarılmasını təmin edilməsinə yönəlmiş innovasiyalı iqtisadiyyat nəzərdə tutulur [20].

Müasir dövrdə investisiyalaşan biznesin ekoloji xarakteristikalarına diqqət artır. Banklar və digər maliyyə qurumları ekoloji, habelə sosial meyarlara cavab verən layihələri maliyyəşədməyə maraqlı göstərirlər. Yaşıl iqtisadiyyatın inkişafına yönəldilən həmin vəsaitlər, elmi dövriyyədə yaşıl maliyyə adını almışdır. Aşağıdakı mənbədə göstərildiyi kimi “yaşıl

maliyyə yaşıl iqtisadiyyata keçid baxımdan real rol oynamağa başlamışdır. Bir çox ölkələr ekoloji problemləri həll etmək üçün dövlət subsidiyalaşdırılması, fiskal stimullaşdırma kimi tədbirləri əhatə edən tədbirlər kompleksi həyata keçirirlər. Bu tədbirlər yaşıl iqtisadiyyatın inkişafına töhfə verməklə dövlət və özəl bölmə nümayəndələri üçün maliyyə sektorunda yeni imkanlar açır” [39, s.1766-1767].

"Yaşıl" iqtisadiyyatın inkişafının əsas istiqamətlərinə [50, s.128-145] bərpa olunan enerji mənbələrinin öyrənilməsi, üzvi əkinçilik; su ehtiyatlarının və tullantıların idarə edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi; "təmiz" nəqliyyat sisteminin inkişafı və s. aid edilir. Müasir dövrdə yaşıl iqtisadiyyat qlobal dayanıqlı inkişaf kontekstində tədqiq olunur [14, s.49-54]. Eyni zamanda, müvafiq mənbələrdə yaşıl iqtisadiyyat innovativ və dayanıqlı inkişafının paradiqması kimi qəbul olunur [52]. "Yaşıl" iqtisadiyyatı təbiətdən istifadənin dayanıqlı idarə edilməsi nəzəriyyəsinə yaxın hesab edənlər də vardır [19].

Amerikan alimlərinin yaşıl iqtisadiyyata dair tədqiqatlarında [11] qlobal ekoloji problemlərə münasibətdə fərqli mövqedə olan subyektləri şərti olaraq dörd qrupa bölürlər: bazar liberalları, institusionallar (institusional iqtisadi baxışların tərəfdarları, bioekoloqlar və sosial yaşılar. Onlar hesab edirdilər ki, dayanıqlı inkişafa nail olmaq üçün hər bir qrup xüsusi strategiyaların formalaşmasına əhəmiyyətli təsir göstərmişdir. Yaşıl iqtisadiyyata dair Azərbaycan alimlərinin aşağıdakı mənbədə göstərilən mövqeyi, zənnimizcə məqbul sayılmalıdır. "Yaşıl iqtisadiyyat sözün həqiqi mənasında cari və perspektiv inkişafın üzvi vəhdətini, artım iqtisadiyyatı isə cari rifahı ödəməklə, gələcəkdə onun daha yüksək səviyyəyə çatdırılmasını nəzərdə tutur" [4, s.21].

Yaşıl iqtisadiyyat anlayışına ən çox yayılmış forması Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Ətraf Mühit Proqramının (UNEP) hesabatında təqdim olunur. Yaşıl iqtisadiyyat modeli burada gələcək nəsillər üçün ətraf mühitin potensialının tükənməsi riski olmayan, insanlar üçün layiqli həyat səviyyəsini təmin edən iqtisadiyyat kimi müəyyən edilir [44].

Qlobal iqlim dəyişikliklərinə qarşı olan iqtisadi fəaliyyət sisteminin, o cümlədən aşağı karbonlu fəaliyyətin genişləndirilməsi imkanları, davamlı və geniş rəqəmsal tədqiq olunur. Bu baxımdan yüksək karbonlu yanacaqın istehlakının azaldılması istiqamətlərinə diqqət yetirilir. Qeyd olunur ki, müxtəlif ölkələrin resurs imkanlarından asılı olaraq həmin istiqamətlərə fərqli yanaşmaları gözlənilən haldır [34, s.12-13]. İqtisadiyyatın "yaşıl" inkişaf tələblərinə uyğun yenidən qurulması məsələlərinə həsr olunmuş tədqiqatlarda göstərilir ki, həmin yenidən qurmaya əsaslanan innovativ modeldə artımı şərtləndirən amillərə aşağıdakılar aid edilir: "təbii sərvətlərdən daha səmərəli istifadə üçün stimulların yaradılması, o cümlədən məhsuldarlığın artırılması, tullantıların və enerji istehlakının azaldılması; ekoloji problemlərin həllinə yönəlmiş innovasiyaların istehsal və istehlak proseslərində ətraf mühitin çirklənməsinin daha yüksək xərclərə səbəb olmasını təmin edən hüquqi-iqtisadi tədbirlərlə müşayiət olunması; "yaşıl texnologiyalara", mallara və xidmətlərə tələbi stimullaşdırmaqla yeni bazarların və yeni iş yerlərinin yaradılması və s." [24, s.43-44].

“Artım” iqtisadiyyatından “yaşıl” iqtisadiyyata keçid, göründüyü kimi kompleks xarakterli prosesdir. Onun magistral istiqamətlərindən biri kimi enerji resurslarından istifadə üzrə innovasiyaların iqtisadi məqsəduyğunluğunun təmin edilməsidir. “Yaşıl iqtisadiyyata” keçidin təsirli vasitələri - rəqabətin inkişafı, həm enerji sektorunda, həm də bütövlükdə iqtisadiyyatda inhisarın qarşısını almaq vasitələridir. İstehsalçılar arasında rəqabətin gücləndirilməsi xərclərin azaldılmasına təsir göstərə bilər, müəssisələri innovasiyalara, istehsalın şaxələndirilməsinə, xammalın dərin emalına həvəsləndirə bilər ki, bu da enerjiden istifadə səmərəliliyinin artmasına və məhsulların “təbiət tutumunun” azalmasına səbəb olacaqdır” [31, s.184].

Digər mənbələrdə də anoloji yanaşmalara rast gəlinir. Belə ki, “yaşıl” iqtisadiyyata keçid amillərinə, ilk növbədə aşağıdakılar aid edilir “qeyri-ənənəvi enerji mənbələrindən, o cümlədən bərpa olunan enerji mənbələrindən geniş istifadə; enerji sektorunun ətraf mühitə antropogen təsirinin azaldılması; - istixana qazları emissiyaları üzrə kvota ticarətinin inkişafı; yaşıl iqtisadiyyat sahəsində hüquqi tənzimləmənin təkmilləşdirilməsi; enerjiyə qənaət edən texnologiyalar sahəsində kadr hazırlığının səmərəli sisteminin yaradılması” [14, s.52].

Aşağıdakı mövqe ilə razılaşmaq olar ki, istehsalın və idarəetmənin informasiyalaşdırılması istiqamətində yaşılma potensialı kifayət qədər böyükdür. Ona görə də sənaye iqtisadiyyatının yaşılma prosesinə, ilkin olaraq, iqtisadiyyatın informasiyalaşdırılması kontekstində baxmaq lazımdır. Başqa sözlə, həm də yeni iqtisadiyyatın - informasiya iqtisadiyyatının innovativ üsullarla yaşılma texnologiyalarının tətbiqinə nail olmaq lazımdır [17, s.67].

Dayanıqlı inkişafa yönəlmiş və məqsədi yaşıl iqtisadiyyat olan innovasiyalı fəaliyyətin xarakteristikaları, kifayət qədər yüksək ehtimalla innovasiya və investisiya siyasətinin prioritetlərinin və onların reallaşdırılması mühitinin təsiri altında formalaşacaqdır. Həmin prioritetlər qismində aşağıdakılar xüsusi qeyd olunur “innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsini stimullaşdıran normativ-hüquqi bazanın formalaşdırılması; innovasiya fəaliyyətinə maliyyə dəstəyinin göstərilməsi, respublikanın innovasiya potensialının qorunub saxlanması və daha da möhkəmləndirilməsi üçün şəraitin yaradılması; innovasiya infrastrukturunun formalaşdırılması və onun inkişafına yönəldilən tədbirlərin görülməsi; innovasiya fəaliyyətinə yönəldilmiş kadrların hazırlanması” [33, s.344].

İnformasiyanın həyati əhəmiyyətə malik resurs kimi biliklərə, habelə intellektual resurslara transformasiyası prosesləri innovasiya amilinin təsiri altında sürətlənir. Artıq kifayət qədər əminliklə demək olar ki, intellektual resurslar – “toplanan qeyri-maddi, daxilən özünü generasiya edən, fasiləsiz yenilənən və buna görə də yeni intellektual aktivlər yaratmaq qabiliyyətinə malik bitib-tükənməz resurslardır. Təkrar istehsal prosesində intellektual resursların bir hissəsi maddiləşə və və bu resursların daşıyıcısından asılı olmayaraq digər subyektlər tərəfindən istifadə oluna bilər. Həmin resursların digər hissəsi (qeyri-aşkar bilik) daşıyıcılardan ayrılı bilməz. Heç bir ənənəvi resurs növü ümumilikdə belə keyfiyyətə malik deyildir” [45, s.33].

Tədqiqatımızın predmetinə uyğun olaraq, aqrar –sənaye sahələrində dayanıqlı inkişaf və yaşıl iqtisadiyyat yönümlü innovasiyalı fəaliyyətin problemlərinə nəzər salaq. Aqrar-emal innovasiyalarının dəyər zəncirinin bütün mərhələlərini əhatə etməsi məqsədəuyğun hesab edilir [16, s.201-218]. Aqrar-emal innovasiyalarının prioritetlərinə, müvafiq mənbələrdə ərzaq və qida təhlükəsizliyinin təminatı, resursqoruyuculuq, alternativ enerjiden istifadə, ərəzilərin dayanıqlı inkişafı və bu kimi bir sıra digər istiqamətlər qeyd olunur [22, s.1095-1097].

Aqrar emal müəssisələri “müxtəlif növ innovasiyaların tətbiqi və modernləşdirmə ilə getdikcə daha çox məşğul olurlar. Bu innovasiyalar müəssisələri tamamilə dəyişdirmir, əsas biznes əməliyyatlarını tamamlayırlar” [28]. Kənd ərəzilərinin dayanıqlı inkişafı baxımından rəqəmsal aqrar texnologiyaların tətbiqi imkanlar və qarşıya çıxan maneələr tədqiq olunur [5, s. 34-40]. “Rəqəmsallaşmanın bütün şirkətlərə və vətəndaşlara fayda gətirməsi üçün innovasiyaları təşviq edən, yayan və insanların texnologiyadan faydalanmasına kömək edən sağlam bir rəqabət mühitinə ehtiyac vardır” [9].

Hazırda tədqiqatçılar biznes - modellərin seçimində innovasiyalı və dayanıqlı aqrobiznesin inkişafı baxımından aşağıdakı məsələlərə xüsusi diqqət yetirirlər: dəyər zəncirinin tam əhatə olunması; sahələrarası inteqrasiyanın dayanıqlılığını və kooperasiyanın çoxsəviyyəliliyinin təmin edilməsi; innovasiyalı fəaliyyətdə fərdin və əmək kollektivinin maraqlarının vəhdətinin əldə olunması və s. [43, s.135-151]. Müvafiq tədqiqatlarda nəzərə alınır ki, dayanıqlı biznesin, o cümlədən aqrobiznesin inkişaf perspektivləri qlobal amillərlə birbaşa əlaqədar ola bilər. Bunun səbəblərindən biri kimi elmi ideyaların və elmi innovasiyaların yayılma sürətinin qloballaşma proseslərindən asılılığı göstərilir [12].

Aqrar sənaye sahələrində dayanıqlı inkişaf və yaşıl iqtisadiyyat yönümlü innovasiyalı fəaliyyətin nəzəri-metodoloji əsaslarının özünəməxsusluğu, həmin sahələrin innovasiyalar münasibətdə meydana çıxan xüsusiyyətlərini nəzərə almağı tələb edir [7]. Həmin xüsusiyyətlər qismində, hər şeydən əvvəl həmin sahələrdə, innovasiyalar əsasən aqrar sahənin mühafizəkarlığından irəli gələn həssaslığın aşağı səviyyəsi, aqrotexnoloji potensialın reallaşmasının innovasiya mühitinin təşəkkül mərhələsində olması və təşəkkül xronologiyasından asılılığı, innovasiyalı aqrar – sənaye fəaliyyətində motivləşdirmə və iqtisadi davranış arasında kifayət qədər asılılığın əldə edilməsi çətinlikləri, texnoloji innovasiyalarla şərtlənən miqyas effektinin əldə edilməsində ləngimələr, struktur və sahələrarası dayanıqlılığın əldə edilməsi tədbirlərinin kompleksliyində olan ciddi tələblərin olması və s. aid edilə bilər.

Struktur dayanıqlılığı aqrar-sənaye sahələrinin yaşıl iqtisadiyyata keçidi baxımından inkişafın mühüm xarakteristikası hesab edilməlidir. Məsələ ondadır ki, təcrübədən görüldüyü kimi struktur dayanıqlılığı həlledici dərəcədə investisiya siyasətinin prioritetlərindən asılı olur. Aşağıdakı mənbədə təqdim olunan bu mövqe ilə razılaşmağı məqsədəuyğun hesab edirik ki, “aqrar sahədə struktur dayanıqlılığı imkanları müvafiq qurumların ixtisaslaşmasındakı dəyişikliklərin, sonuncular isə öz növbəsində əkinçilik və heyvandarlıq sistemlərindəki dəyişmələrin xarakteri ilə şərtlənir. Bu imkanlar, əhəmiyyətli dərəcədə, aqrar qurumların

ölçülərindən, həmin ölçülərin intensiv aqrotexnologiyaların tələblərinə uyğunlaşma dərəcəsi asılı olur” [23, s.269]. Aqrar-sənaye sahələrinin innovasiyalı inkişafının dayanıqlıq meyarlarına uyğunluğu, burada sahələrarası əlaqələrin dayanıqlığı səviyyəsi ilə bilavasitə əlaqədardır. Məsələn ondadır ki, sahələrarası əlaqələrin dayanıqlığı səviyyəsi inteqrasiyanın səmərəliliyinin mühüm göstəricisidir və onun yüksəlməsi, əsasən iqtisadi və işgüzar (sahibkar) fəallığını artmasına, fəaliyyət arealının genişlənməsinə, məşğulluğun səviyyəsinin yüksəlməsinə və strukturunun yaxşılaşmasına xidmət edir.

Aqrar və aqrar-sənaye sahələrinin inkişafında ətraf mühitə təsir məsələləri tədqiq olunarkən, innovasiya amilinə artan diqqət başa düşüləndir [41]. Həmin diqqətin fokusu dayanıqlı inkişafa yönəldikcə, innovasiya amilinə münasibətdə təbiətdən istifadənin bərpa aspektinin ön plana çıxacağı gözlənilir. Belə bir fikirlə razılaşıyıq ki, hazırda “yaşıl iqtisadiyyatın” dəstəklənməsi çətinin altında digər sektorlar kimi maliyyə sektoru da böyük potensiala malikdir. Lakin yaşıl maliyyələşmənin inkişafı üçün bir çox problemlərin həllini tapması mütləqdir” [32, s.11]. Həmin problemlər iqtisadi, sosial, texnoloji, maliyyə, institusional və əlbəttə ki, ekoloji xarakterlidir.

Aqrar sahənin maliyyə dayanıqlığı bankların bura nüfuz etməsi və dayanıqlı inkişaf baxımından fəallığı ilə əlaqədardır. Bankların aqrar istehsal sahələrindəki fəallığı qənaətbəxş olmaması bu məsələyə diqqəti daha da artırmalıdır. Bankların milli ərzaq təhlükəsizliyinin təminatında zəruri funksiyaları yerinə yetirməməsi narahatlıq doğuran amil hesab edilməlidir. Aşağıdakı mənbədə göstərilən belə bir fikirlə razılaşmamaq çətinidir ki, “dayanıqlı bank sisteminin aqrar-ərzaq məhsullarının dövlət satınalmalarının və müdaxilə ehtiyatlarının çevik idarə edilməsində, kənd təsərrüfatı məhsulu istehsalçıların gəlirlərini dəstəkləyən proqramlarda, ixracın subsidiyalaşdırılmasında iştirak imkanları reallaşdırılmalıdır” [13, s.128].

İnnovasiyalı inkişafın təşkili, onun təşkilati bazasının təkmilləşdirilməsi problemlərinin tədqiqi bu istiqamətdə atılması zəruri olan addımları önə çəkir. Aşağıdakı mənbədə göstərilən kimi, günümüzdə “iqtisadi fəaliyyətin bütün funksional sferalarında yeniliklərin yaradılması və səmərəliliyin yüksəldilməsi prosesi planlaşdırmanın, elmi tədqiqatların, layihələrin işlənilməsinin, məhsul istehsalının, marketinqin, bir sözlə, bazarda mövqeyini qoruma prosesinin ayrılmaz sistemə çevrilməlidir. Ölkənin bütün təsərrüfat subyektlərində innovasiya tədbirlərinin tətbiqi sferasının genişlənməsinə və səmərəliliyin yüksəldilməsinə təmin edən xüsusi bölmələr, xidmətlər yaradılmalıdır” [1, s.189]. Doğrudan da, iqtisadi subyektlərin innovasiyalı fəaliyyətinin təşkilati - iqtisadi bazasının möhkəmləndirilməsi, milli innovasiya siyasətinin prioritetlərinin reallaşdırılmasında mühüm amil rolunu oynaya bilər.

Nəticə. İnnovasiyalı inkişaf mühitinin iqtisadi - ekoloji səmərəliliyi vahid müstəvidə qiymətləndirilməli, bu məqsədlə zəruri metodiki və informasiya təminatı sistemi formalaşdırılmalıdır. Belə yanaşma, dayanıqlı inkişaf mühitinin təşəkkülü və inkişafı potensialının qiymətləndirilməsi baxımından mühüm addım sayıla bilər.

Dayanıqlıq tələblərinə cavab verən və yaşıl iqtisadiyyat yönümlü innovasiyalı fəaliyyətin nəzəri-metodoloji problemlərinin həlli, bu istiqamətdə inkişafın əsas xarakteristikalarını müəyyən etməyə imkan yaradacaqdır. Odur ki, innovasiyalı inkişafın nəzəri-metodoloji problemlərinə, həmin inkişafın investisiyalaşmasının konseptual məsələlərinə həsr olunmuş tədqiqatların nəticələri yaradıcı və daha fəal surətdə istifadə olunmalıdır. Rəqəmsal mühitin üstünlüklərindən yararlanmaqla innovasiyalı dayanıqlı inkişafın yaşıl iqtisadiyyat quruculuğunda artan rolu təmin edilə bilər.

Ədəbiyyat

1. Abdullayeva Ş.H., İnnovasiya yönümlü iqtisadi inkişafın nəzəri və metodoloji məsələləri, Az.ETKTİ və Tİ, Elmi Əsərləri, 2, 2012, s.184-189.
2. Афанасенко И.Д., Борисова В.В., Цифровая логистика, СПб, Питер, 2019, 272с.
3. Balayev R., Bayramov H., Alizade M., Mirzayev N., Ibrahimov F. Digital platforms in innovative management: efficiency and open infrastructure aspects, Materials II international conference “Digital economy: modern challenges and real opportunities”, 28-29 April 2022, UNEC Baku, Azerbaijan, s.91-95.
4. Balayev R.Ə., Milli ərzaq təhlükəsizliyi fəaliyyətinin xəritələşdirilməsi və onun informasiya təminatı problemləri, “Kooperasiya” elmi-nəzəri jurnal, 2(25), Bakı, 2012, s.8-22.
5. Balayev R.A., Mirzayev N.S., Digital agricultural technologies for sustainable rural development: opportunities and barriers (Kəndin dayanıqlı inkişafı üçün rəqəmsal aqrar texnologiyalar: imkanlar və maneələr) Engineering for Rural Development. Jelgava, 25, 27.05.2022, 34-40.
6. Balayev R.Ə., Rəqəmsal mühitdə iqtisadi münasibətlər: aqrar və urbanizasiya aspektləri. Bakı, MSV nəşr, 2022, 268s.
7. Bannikova N., Telnova N., Markarova V., Innovation activity in agriculture and the issues of its assessment, Western Balkan Journal of Agricultural Economics and Rural Development, 2021, 3, pp.1-10.
8. Bernal J.D., World Without War Hardcover, July 23, 2009, 322p.
9. Boone Laurence, Competition in the digital age, MAY 31, 2019, <https://oecdoscope.blog/2019/05/31/competition-in-the-digital-age>
10. Chapple K., Defining the Green Economy: A Primer on Green Economic Development, Berkeley: The Center for Community Innovation (CCI) at UC-Berkeley, 2008, p.66.
11. Clapp J., Dauvergne P., Paths to a green world: The political economy of the global environment. Cambridge (Mass): MIT press, 2005, 327p.

12. Dalvi M., Singh A., Rambabu P., Murthy N., Gosavi N., Business Sustainability - A Study of Most Sustainable Corporations, Environmental Management and Sustainable Development, 2019.
13. Dayanıqlı bank sisteminin formalaşması və ərzaq təhlükəsizliyi məsələləri. i.üzrə f.d... dis. Bakı, 2012, 146s.
14. Давыдова Т.Е., Попова А.И., Распопова А., Зеленая экономика в контексте глобального устойчивого развития, Экономинфо, 2020, Т.17, 1, с.49-54.
15. Ehrenfeld J., Ind. Eco. New Field Only Metaph, 12(8-10), 2004, pp.825-831.
16. El Bilali H., Innovation in the Agro-Food Sector: From technical Innovation-centred Approaches to Sustainability transition Processes, International Journal of Agricultural Management and Development, 2018, 8, pp.201-218.
17. Əliquliyev R.M., Əliyev Ə.Q., Yaşıl iqtisadiyyatın formalaşmasında İKT-nin rolu, problemləri və perspektivləri, İnformasiya cəmiyyəti problemləri, 2017, 2, s.64-73.
18. Foss L., Woll K., Moilanen M., Creativity and implementations of new ideas Do organisational structure, work environment and gender matter?, International Journal of Gender and Entrepreneurship, 2013, 5, pp.298-322.
19. Golubetskaya N.P., Sustainable Use of Natural Resources in the Transition Economy, Moscow, NIA-Priroda, 2001.
20. Green Economy, UNEP - UN Environment Programme, <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy>
21. Hekkert M.P., Suurs Roald, Negro S.O., Smits R.E.H.M., Kuhlmann Stefan., Functions of Innovation Systems: A New Approach for Analysing Technological Change. Technological Forecasting and Social Change, 2007, 74, pp.413–432.
22. Henry R., Innovations in Agriculture and Food Supply in Response to the COVID-19 Pandemic, Mol Plant. 2020 Aug 3, 13(8), pp.1095-1097.
23. Hüseynov M.C., Aqrar sahənin dayanıqlı inkişaf problemləri, Bakı, 2006, 304s.
24. Животовская И.Г., «Зеленая экономика» как глобальная модель устойчивого экономического развития в XXI в. Журнал: «Зеленая экономика» как глобальная стратегия развития в посткризисном мире, 2016, с.7-57.
25. Schumpeter J.A., The Theory of Economic Development, An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle, Publication Date: 01,01,1934, Harvard Economic Studies, 255p.
26. Карл Маркс., Капитал, Критика политической экономии, Том III.М., Эксмо, 2011, 550с.
27. Кейнс Дж. М., Экономические возможности наших внуков, Дж. М. К., Шестакова Д. Послесловие, Вопросы экономики, 2009, 6, с.60-69.

28. Kgabo Hector Ramoroka Patterns of rural innovation processes along agro-processing value chains: The case of Mopani district, South Africa, African Journal of Science, Technology, Innovation and Development, 2022.
29. Клаус Ш., Четвертая промышленная революция, Формат: FB2 Качество: 2016, 278с.
30. Krasota T.G., Hasanov E.A., Hasanov M.A., Kulikov A.V., Mechanisms For Ensuring Sustainable Innovative Development of the Economy. Amurcon 2020: International Scientific Confer, 2020.
31. Кругликова Т.В., Устойчивое развитие и «зеленая экономика» в России: концепции и перспективы. «Зеленая экономика» как глобальная стратегия развития в посткризисном мире, 2016, с.145-188.
32. Qasımlı V., Hüsın R., Yaşıl iqtisadiyyat: qavrayış və reallıq. Kooperasiya elmi –praktiki jurnal, 3(66), 2022, s.5-14.
33. Qasimov F.H., Nəcəfov Z.M., İnnovasiyalar; yaranması, yayılması və inkişaf perspektivləri. Bakı, “Elm”, 2009, 416s.
34. Грицевич И.Г., Перспективы и сценарии низкоуглеродного развития: ЕС, Китай и США в глобальном контексте, Москва: Скорость цвета, 2011 66 36с. Режим доступа: http://www.wwf.ru/data/publ/climate/low_carbon_web.pdf , с.12-13.
35. Haskell L., Bonnedahl K.J., Stål H.I., Social innovation related to ecological crises: A systematic literature review and a research agenda for strong sustainability. Journal of Cleaner Production. Volume 325, 2021, 129316 <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129316>
36. Mandryk O., Arkhypova L., Pukish A., Zelmanovych A., Yakovliuk K., Theoretical and methodological foundations of sustainable development of Geosystems. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2017, 200.
37. Masot A.N., Gurría J.L., Sustainable Rural Development: Strategies, Good Practices and Opportunities, April 2021.
38. Muradov Ə.C., Rəqəmsal iqtisadiyyat: müasir vəziyyət və perspektivlər, “Rəqəmsal iqtisadiyyat: müasir çağırışlar və real imkanlar” mövzusunda beynəlxalq konfransın materialları, Bakı, 13-14 fevral, 2020.
39. Мусаилова К., Тенденции мировой «зеленой» экономики и перспективы «зеленых» финансов в России. Russian Journal of Entrepreneurship, 2018, 19, 1765.
40. Ning Jia, XuanTian., Accessibility and materialization of firm innovation Journal of Corporate Finance. Volume 48, February 2018, pp.515-541. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.12.002>
41. Sayer J., Cassman K.G., Agricultural innovation to protect the environment, May 13, 2013, 110(21), pp.8345-8348.

42. Kuznets S, Economic Development, the Family, and Income Distribution: Selected Essays. Studies in Economic History and Policy: USA in the Twentieth Century. Studies in economic history and policy. Cambridge University Press, 2002, 472pp.
43. Strakova J., Simberova I., Pártlová P., Váchal J., Zich R., The Value Chain as the Basis of Business Model Design. Journal of Competitiveness, 2021, 13, pp.135-151.
44. Towards a Green Economy: Ways to Sustainable Development and Poverty Eradication: A Summary Report for Government Representatives. Available at: http://old.ecocongress.info/5_congr/docs/doklad.pdf.
45. Тюхматьев В.М., Интеллектуальные ресурсы как фактор экономического роста, Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета, 2010, 4(33), с.33-36.
46. Тюрина В. Ю., Ипполитова А.А. Наука, инновация, интеллектуальная собственность - основа перехода к инновационной экономике, Инновации, 2013, 9(179), [URL:https://cyberleninka.ru/article](https://cyberleninka.ru/article)
47. United Nations UN Documents: Report of the World Commission on Environment and Development Our Common Future United Nations, 1987, 247p.
48. Uzunidis D., Innovation, growth and sustainable development: general presentation, Journal of Innovation Economics & Management, 2009, 1(3), pp.5-11. URL: <https://www.cairn.info/revue-journal-of-innovation-economics-2009-1-page-5>.
49. Vasiliūnaitė R., Sustainable development: methodological approaches towards issues, Journal of Security and Sustainability Issues, 2014, 3, pp.69-75.
50. Vukovic N., Green Economy: Definition and Main Directions of Development. Bulletin of Ural Federal University, Series Economics and Management, 2018, 17, pp.128-145.
51. Wrigley E.A., David S., The Works of Thomas Robert Malthus, Taylor & Francis, 1986, <https://www.routledgehistoricalresources.com/economic-thought/sets/the-works-of-thomas-robert-malthus>, Routledge Historical Resources: History of Economic Thought
52. Зеленая экономика – парадигма инновационного и устойчивого развития Казахстана, 25 мая 2021, <https://www.undp.org/ru/kazakhstan/news>