



**Hüseynova Arzu
Doğru qızı**

i.e.d.

Azərbaycan Dövlət İqtisad
Universiteti

AZ1078, Bakı ş., H.Əliyev pros., 135.

eim09@rambler.ru



**Salıfova Təranə
Şahvələd qızı**

dissertant

İqtisadi İslahatlar Elmi-Tədqiqat
İnstitutu

AZ1011, Bakı ş., H.Zərdabi pros., 88a

teranesalifova@gmail.com

UOT 330.342.2:330.34:339.9(479.24)

İNNOVASIYA POTENSIALININ REYTING QIYMƏTLƏNDİRİLMƏLƏRİ ÜZRƏ TƏHLİLİ

səh. 75-92

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi – innovasiya potensialının inkişafının mövcud vəziyyətinin reyting cədvəllərinə əsasən təhlil edilməsi.

Tədqiqatın metodologiyası – sistemli yanaşma, müqayisəli təhlil metodu.

Tədqiqatın nəticələri – innovasiyaların patent və şirkət fəallığı “Top 100 Innovation” metodikası üzrə qiymətləndirilmiş, qlobal innovasiya indeksi üzrə input və output üzrə zəif olan innovasiya subindekslərini yaxşılaşdırması yolları müəyyənləşdirilmişdir.

Tədqiqatın məhdudiyyətləri – innovasiya indeksinin qiymətləndirilməsində hər bir ölkə üzrə istifadə edilən göstəricilərdən bir çoxunun Azərbaycan Respublikası üçün də müəyyən edilməsinə ehtiyac var.

Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti – tədqiqatın əsas nəticələri və irəli sürülən təkliflər Azərbaycanda innovasiya potensialının qiymətləndirilməsinə dair layihələrin işlənilib hazırlanmasında istifadə edilə bilər.

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi – son 4 ildə Azərbaycanın innovasiya sahəsində vəziyyətinin dinamikasının tədqiqi və Qİİ-2016-ya görə ölkənin göstəricisi müqayisəli surətdə təhlili.

Açar sözlər: *innovasiya indeksi, innovasiya sistemi, innovasiya reytingi, rəqabət üstünlükləri, innovasiya səmərəliliyi indeksləşmələri.*

1. Giriş

Azərbaycan Respublikasının dövlət siyasətinin əsas istiqamətlərindən biri rəqabətqabiliyyətli və innovasiya yönümlü iqtisadiyyatın inkişaf etdirilməsidir. Bunun üçün iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinin inkişafının təmin edilməsi, ölkənin istehsal gücünün artırılması və qeyri-neft sektorunun inkişafının təmin edilməsi əsas məqsədlər kimi qarşıya qoyulmuşdur. İnnovasiyayönümlü iqtisadiyyatın inkişafı birbaşa olaraq innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsindən asılıdır. Azərbaycan rəqabətqabiliyyətli və innovasiya yönümlü iqtisadiyyatın inkişafı üçün aparıcı sahələrdə geridə qalan idarəetmə sistemini yenidən qurmalıdır. Bunun üçün ilk növbədə qeyri-neft sektorunun, biliyə əsaslanan sahələrin və elmtutumlu texnologiyaların inkişaf etdirilməsi vacibdir. Bu gün inkişaf etmiş ölkələrdə iqtisadi artımın əsas mənbəyi məhz bilik istehsalıdır. Azərbaycan bazarında da biliyə olan tələb və təklif əsasında onun keyfiyyəti artırılmalı, bunun üçün isə ilk növbədə təhsilin keyfiyyəti və elmi-tədqiqat xərcləri yüksəldilməli, sənaye müəssisələri və elmi təşkilatların innovasiya aktivliyi artırılmalıdır. Belə ki, elmi-tədqiqat və işləmələrin nəticələrinin səmərəli istifadəsi rəqabət qabiliyyətinin, iqtisadi artımın, həyat səviyyəsinin yüksəldilməsinin, eləcə də digər milli üstünlüklərin artırılmasının təmin edilməsinin əsas şərtidir.

2. İnnovasiya sahəsində əməkdaşlıq dövrü

Müasir dövrdə kollektiv yanaşma tələb edən proseslərdən biri də innovasiyalardır. Son illərdə innovasiyaların artımı dünyada 13,7% təşkil edir ki, bu da tarixdə ən yüksək göstəricidir. Belə sıçrayış bir çox komandaların proseslərin optimallaşması və qabaqcıl texnologiyaların yaradılması üzərində işlərinin nəticəsidir. Buna görə də bu dövrün innovasiya sahəsində əməkdaşlıq dövrü olduğunu deyə bilərik.

İnnovasiya sahəsində əməkdaşlıq innovasiya fəaliyyətinin və ideyanın inkişafı, uyğunlaşması və həyata keçirilməsinin, onların strateji tərəfdaş və təchizatçının iştirakı ilə mübadiləsinin ahəngdar, güclü və fəal birgə prosesidir. İnnovasiya məhsulunun bazara çıxarılması və innovasiya ideyası məsələləri müxtəlif müstəvidə yerləşməklə, uyğun olaraq bir-birindən mürəkkəblik dərəcələrinə görə fərqlənilir. İnnovasiyanın həyat dövrü (*açılışı və qorunmasından kommersiyalaşdırılması və məhsulun buraxılmasına qədər*) bir çox məsələlərin həllini nəzərdə tutur: tədqiqatların aparılması, prototiplərin yaradılması, əli mülkiyyətin qorunması, məhsulun satışı.

Müasir elm və texnologiyanın dinamik dövründə, kardinal dəyişikliklər və çoxsəviyyəli rəqabətlik mövcud olduğu dövrdə, innovasiya sahəsində əməkdaşlıq əsl uğurun ilkin şərtidir.

İnnovasiya sahəsində korporasiya və universitetlər, dövlət orqanları və tədqiqat mərkəzləri, startap və bazar liderləri əməkdaşlıq edirlər və onlar arasında fiziki və əqli sərhədlər silinirlər. Bu zaman isə oxşar prinsipli və məqsədli təşkilatlar bir-birlərini tapırlar.

İnnovasiya şəbəkələri tərəfdaşların fəaliyyətini və birgə innovator işi sərhədlərində qabaqcıl üsulları razılaşdırmağa köməklik edir.

Bu gün açıq kosmosda ən uzun müddətli uçuş (*1 il*) həyata keçirilmiş, ilk dəfə avtomatik idarəetməyə malik avtomobil buraxılmış, ABŞ-da ilk dəfə olaraq 3D-printerində dərmanlar sınaqdan keçirilmiş, əşyaların İnterneti (*IoT - çoxfunksiyalı əqli sistemlər vasitəsi ilə idarəetmə konsepsiyası*) geniş vüsət almış, bulud texnologiyaları normaya dönüşmüşdür. Bütün bu nailiyyətlər bir çox ölkələrin təşkilatlarının innovasiyalara böyük yatırımlarının və innovasiya sahəsində əməkdaşlığının nəticəsidir. Bütövlükdə, son illər innovasiya sahəsində fəallıq nəzərə çarpacaq səviyyədə artmış və yüksək göstəricilər əsasən aşağıdakı sahələrdə qeyd edilmişdir: tibbi avadanlıq, məişət texnikası, aerokosmik sənaye, İT və neft-qaz sənayesində. Bu sahələrdə illik artım 10%-dən çoxdur [1].

Elmi iş və innovasiyalar arasında qarşılıqlı əlaqə danılmazdır. Aparılan təhlillər göstərir ki, adətən, elmi və akademik tədqiqatlar innovasiya nəticələrinin hüquqlarının qorunmasını bir neçə il qabaqlayır. Ona görə də gələcəyin nə hazırlandığını bilmək üçün tədqiqat sahəsində hansı mövzunun, təşkilatın və regionun qlobal lider olması müəyyənləşməlidir.

3. Uğurlu innovasiya fəaliyyəti üçün həll. İnnovasiya - gələcəyə yatırım

Bu gün, texnologiyalar aparıcı rol oynadığı bir dövrdə, innovasiyalar üzərində fəal birgə fəaliyyət tələb edilir. İnnovasiya həm də gələcəyə yatırım deməkdir. İnnovasiyaya aid kardinal dəyişikliklər bu gün rəqəmsal əsrlə əlaqələndirilir. Belə ki, yeni açılışlar, onların qorunması və kommersiyalaşması balanslaşdırılacaq, göstəricilər artacaq. Bununla da dünya dəyişəcək.

Son zamanlar bir çox təşkilatlar innovasiya potensialına görə reyting cədvəlləri təşkil edir, innovasiyaların səmərəliliyi üzrə indeksləşmələr aparırlar. Bunlardan Thomson Reuters-in “Top 100 Qlobal İnnovasiya” reytingini və ABŞ-ın Kornel universiteti, Fransanın İNSEAD biznes məktəbi və Beynəlxalq əqli mülkiyyət təşkilatının birgə hazırladığı “Qlobal İnnovasiya İndeksi”-ni nəzərdən keçirəcəyik:

“Top 100 Qlobal İnnovasiya” siyahısı

İnnovasiya - iqtisadi uğur və artımın zəminidir. Elmi-tədqiqat işlərinə böyük diqqət yetirib onlara vəsait və ehtiyatlar ayırmaqla daim innovasiyaya investisiya qoyan ölkələr və şirkətlər digərlərinə nisbətən daha uğurlu olurlar. Məsələn, “Top

100 Qlobal İnnovasiya” siyahısını [3] göstərə bilərik. Bu siyahı şirkət və ölkələrin kompleks patent fəaliyyətinin təhlili əsasında təşkil edilir. Bu siyahıda olan şirkət və ölkələr S&P 500 və MSCI World Index reytingindəki iştirakçıları bəzi göstəricilərə görə həmişə qabaqlayırlar: elmi tədqiqatlara investisiya, illik gəlir, əhalinin məşğulluğu və s. Almaniya və Yaponiyaya nisbətən daha zəif elm və innovasiya fəaliyyəti aparan Böyük Britaniya bir neçə ildir ki, bu siyahıya daxil edilmir.

“Top 100 Qlobal İnnovasiya” siyahısı aşağıdakı bazalar əsasında aparılır:

Thomson Innovation- Tədqiqat nəticələrini təcrübədə lazımı informasiyaya çevirmək və innovasiya üzərində birgə işləmək üçün olan bazadır. Thomson Innovation - qlobal tədqiqat və əqli mülkiyyət haqqında informasiyanın təhlili üçün və bu sahədə tərəfdaşlıq üçün aparıcı sahəvi platformadır. Bu baza patentlərə, elmi ədəbiyyata və xəbərlərə keçidi təmin edir, hesabatın çevik alətlərini, işçi faylların vizuallığını və idarəedilməsini dəstəkləyir [7]. Ona görə də patentlərlə işləmək daha funksional həldir. Thomson Innovation platforması dünya informasiyasına, DWPI patent kataloquna, Web of Science materiallarına və Reuters xəbər və informasiyalarına keçid açmaqla, tədqiqat və təhlil aparmaq üçün universal həldir.

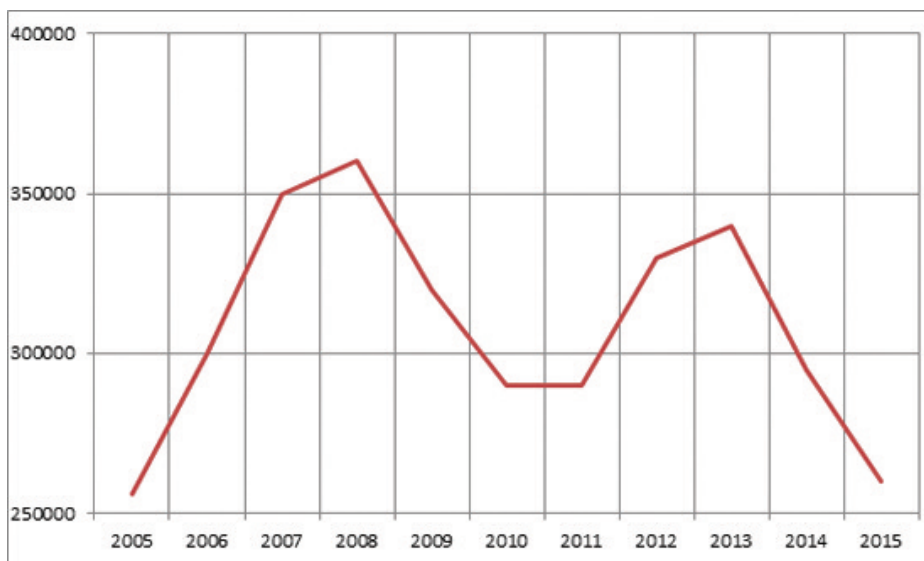
Derwent Patents Citation Index- Texnologiya sahəsində tərəfdaş, hədələr və inkişaf yollarının axtarılması bazasıdır. Derwent Patents Citation Index (DPCI) - patent və elmi nəşrlərə istinadlar haqqında informasiyanı saxlayan verilənlər bazasıdır. Bu məlumat kəşflərə əsaslanan materiallara istinadları tapmağa, onları başa düşməyə və onun təkmilləşdiyi digər texnologiyaları müəyyən etməyə kömək edir. Baza hər həftə təzələnir. Bu gün orda 11 milyon patent və kəşflər toplanmışdır [7]. Redaktorların köməyi ilə baza elə qurulub ki, istifadəçilərin istinad olunan materiallara keçidi təmin edilir. Bu informasiya lisenziya sahəsində mümkün tərəfdaşları, rəqiblər tərəfindən hədələri və qeyri-material aktivlərin inkişaf üsullarını tapmağa imkan verir. Thomson Innovation həlli DPCI-yə və Derwent World Patents Index göstəricisinə keçid və kəşfə, onun lazımlığı və materialların istinadlılığı haqqında məlumat toplamağa imkan verir.

Derwent World Patents Index - Yararlılıq və hüquqların pozulmasının təhlili, aparılan tədqiqatların və orda olan boşluqların axtarışı, rəqabət mühitinin öyrənilməsi bazasıdır. Derwent World Patents Index (DWPI) - patentlər haqqında daha avtoritet və dəqiq qlobal informasiya mənbəyidir. Burada patent verən 50 təşkilat haqqında verilənlər mövcuddur. Patentlər haqqında biblioqrafik informasiya ingilis dilinə tərcümə edilir və başa düşüləcək dillərə redaktə edilir. DWPI- dünyada patent axtarışı üçün birinci unikal ehtiyatlar olmaqla, 50 ildən artıqdır ki, təşkil edilmişdir. Həmçinin dünyada 40 patent bürosunun inamını qazanmışdır [7].

Web of Science - Aparılan tədqiqatlar sahəsində işləmələrin monitorinqi, müəlifləri, nəşriyyatların və təşkilatların axtarışı, istinadlar tarixçəsinin izlənməsi üçün bazadır. Web of Science - dünyada daha dəqiq istinadlar göstəricisidir. Bazada elmi ədəbiyyatlar toplanmışdır. Elmi tədqiqatların axtarışı və təhlili sahəsində standart

bazadır. Həllin əsas komponenti fənlərarası sahələri əhatə edən istinadların fundamental qlobal verilənlər bazasıdır. Web of Science platforması axtarış və təhlil üçün 7000 dən çox elmi və tədqiqat təşkilatlarında, dövlət orqanlarında, fond və nəşriyyatlarda istifadə edilir[5].

Son on il ərzində Web of Science™-də 12 texnoloji sahə üzrə tədqiqatları nəzərdən keçirdikdə görünür ki, onların nəticəliliyi böhrana qədərki dövrə qayıtmışdır (şəkil 1).



Şəkil 1. Web of Science™-də 12 texnoloji sahədə elmi tədqiqatların nəticəsində nəşrlərin sayı (2005-2015-ci illər üzrə).

Mənbə: <https://apps.webofknowledge.com>. - Thomson Reuters şirkətinin elmi istinadlar "Web of Science" bazasının saytı.

Elmi tədqiqatların alətləri daim təkmilləşir, tədqiqatçılar arasında əməkdaşlıq genişlənir, fundamental tədqiqatlara investisiyalar innovasiyalarla müşayiət edilir. Ona görə də elmi aktivlik azalmır.

“Top 100 Qlobal İnnovasiya” siyahısında innovasiyaları 12 sahə üzrə bölürlər.

Cədvəl 1. Elmtutumlu sahələr üzrə innovasiyaların ümumi göstəriciləri

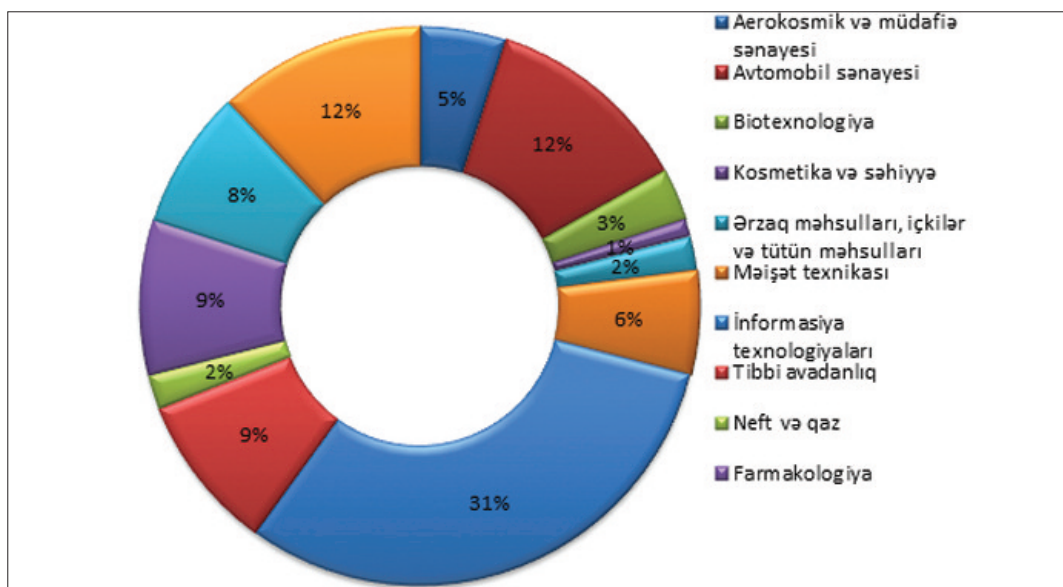
Sahə	%	Dəyişikliklər 2015-də(%-lə)
Aerokosmik və müdafiə sənayesi	5	15
Avtomobil sənayesi	12	8
Biotexnologiya	3	-2
Kosmetika və səhiyyə	1	3
Ərzaq məhsulları, içkilər və tütün məhsulları	2	1

Cədvəl 1-in davamı.

Məişət texnikası	6	21
İnformasiya texnologiyaları	31	13
Tibbi avadanlıq	9	27
Neft və qaz	2	14
Farmakologiya	9	4
Yarımkəçiricilər	8	3
Telekommunikasiya	12	3

Mənbə: "Top 100 Qlobal İnnovasiya" hesabatına əsasən müəlliflər tərəfindən tərtib edilib

Şəkil 1-dən görüldüyü kimi innovasiyalarda ən yuxarı pay informasiya texnologiyaları sahəsinə və ən aşağı pay kosmetika sahəsinə aiddir. Görüldüyü kimi 2015-ci ilə nisbətən bu sahələr üzrə artım olub. Elmtutumlu sahələrin daha dolğun müqaisəsi şəkil 2-də görünür.



Şəkil 2. Elmtutumlu sahələr üzrə innovasiyanın payı

Mənbə: <http://top100innovators.stateofinnovation.com> - 2016 Top 100 Global Innovators Report, Clarivate Analytics, 2017

Hər sahədə ölkələr üzrə innovasiyanın inkişafını təhlil edək.

Aerokosmik və müdafiə sənayesində. Son bir neçə il ərzində innovasiya fəaliyyəti insanların yeni sərhədləri fəth etməsinə səbəb olmuşdur. Bu gün yeni, daha güclü və təmin edilmiş təyyarələr yaradaraq aviadaşımalar imkanlarını genişləndirir. Aerokosmik və müdafiə sənayesində 15% illik artım var [1]. Bu sənayenin alt sahələri üzrə bölgüsü və artım payı cədvəl 2-də verilmişdir.

Cədvəl 2. Aerokosmik və müdafiə sənayesində yüksək göctəricisi olan alt sahələr

Alt sahə texnologiyaları	Artım faizi
Kosmik aparat və sputnik	23
İstehsal	19
Güc qurğuları	15

Mənbə: "Top 100 Qlobal İnnovasiya" hesabatına əsasən müəlliflər tərəfindən tərtib edilib

Bu sahədə 10 aparıcı innovasiya şirkəti ABŞ, Çin, Fransa, Cənubi Koreya, Almaniya və Yaponiyaya aiddir. Aerokosmik sahədə elmi tədqiqatların nəticəliliyinə görə ABŞ ən yüksək nəticə göstərir (80%). Burada digər yüksək nəticəni Avropa şirkətləri tutur.

Avtomobil sənayesində innovasiyaların artım sürəti 8% təşkil edir. Bu sahədə 12 alt sahədən 10-da müsbət dinamika var [1]. Bu sənayenin alt sahələri üzrə bölgüsü və artım payı cədvəl 2-də verilmişdir.

Cədvəl 3. Avtomobil sənayesində yüksək göctəricisi olan alt sahələr

Alt sahə texnologiyaları	Artım faizi
Kreslo, təhlükəsizlik kəməri və hava yastıqları	34
Amortizasiya sistemi	17
Alternativ enerji mənbəli nəqliyyat vasitələri	15

Mənbə: "Top 100 Qlobal İnnovasiya" hesabatına əsasən müəlliflər tərəfindən tərtib edilib.

Avtomobil sənayesində 10 Aparıcı innovatorlar arasında böyük hissə Asiya şirkətlərinə (60%) aiddir. İlk pillələrdə Toyota, Hyundai (Cənubi Koreya), Bosch (Almaniya), Denso (Yaponiya) və Honda (Yaponiya) şirkətləri durur. Burada 10 aparıcı şirkətin siyahısına yük avtomobilləri istehsal edən Çin şirkəti Beiqi Foton da aiddir. 6-cı yerdən 10-cu yerə kimi yerləri Ford (ABŞ), Daimler (Almaniya), GM (ABŞ) və Nissan (Yaponiya) şirkətləri tutur.

Alternativ enerji mənbəli nəqliyyat vasitələrinə görə Toyota rəqiblərini qabaqlayır. Son illərdə Toyota bu sahədə 10 min kəşf qeydiyyatdan keçirmişdir. İkinci yerdə Almaniya şirkəti Bosch durur (3 min kəşflə). Alternativ enerji mənbəli nəqliyyat vasitələri üzrə 10 aparıcı şirkətlər siyahısında 2 Avropa ölkəsinin -Almaniya (7-10-cu yerləri tutur) və Fransa şirkətləri durur [1].

Avtomobil sənayesində daha fəal tədqiqat şirkətləri geniş coğrafi müxtəlifliyə malikdir. Bura ABŞ, İtaliya, Almaniya, Çin, Hindistan, İsveçrə və Cənubi Koreya şirkətləri daxildir. Bu şirkətlər illərlə siyahının önündə dururlar. Yeganə yeni şirkət İsveçin Çalmersa texniki universitetidir.

Biotexnika sənayesi. Baxılan 12 innovasiya sahəsindən yalnız biotexnikada nəticələr 2015-ci ildə 2014-cü ilə nisbətən 2% aşağı düşmüşdür.

Kosmetika və parfümeriya sahəsində artım 3% təşkil edir. Altsahə olan plastik cərrahiyyədə də innovasiya sahəsində azalma olmuşdur. Yalnız bu sahənin alt sahəsi olan dəriyə qulluq sahəsi 12% artmışdır.

Ərzaq məhsullarının innovasiya sahəsinin bəzi məhsulları biotexnikaya aiddir. Bu sahədə inkişaf yalnız 1% təşkil edir və 300 kəşf olmuşdur.

Məişət texnikası sahəsində innovasiya fəaliyyəti çox fəaldır. İl ərzində sahə göstəricilərinin artımı 21% təşkil edir. Burada ən çox artım mətbəx avadanlığı və insan gigiyenası sahəsindədir. Məişət texnikası sahəsində innovasiya lideri Asiya ölkələridir: 10 şirkətdən 9-u Asiya şirkətidir. Qalan biri isə 3-cü yerdə qərarlaşan Alman şirkəti BSH Hausgerate-dir. Birinci iki yerdə Midea Group (*Çin*) və Panasonic (*Yaponiya*), digər yerlərdə isə Mitsubishi Electronics Home Appliances (*Yaponiya*) və LG şirkətləri durur. Məişət texnikası sahəsində elmi tədqiqatla məşğul olan 10 şirkətdən 7-si də Asiyaya aiddir. Lakin elmi nəşrlərdə ən yüksək göstərici Saraqosa Universitetinə (*İspaniya*) (113 məqalə) və Kaliforniya Universitetinə (*Berkli*) (63 məqalə) aiddir [1].

İnformasiya texnologiyaları sahəsi. Müxtəlif sahələrdə innovasiyaların çoxu məhz informasiya texnologiyaları sahəsinə bərludur. Ona görə də İT-də innovasiyanın vəziyyəti haqqında hesabatlar tədqiq edilən nəhəng texnoloji sahədir. Bütün kəşflərin 31%-i İT-nin payına düşür (*son bir neçə ildə 430 min unikal kəşf*). İT sahəsində innovatorlar siyahısının əvvəlki 10 yerdən 8-ni Asiya şirkətləri tutur: State Grid Corp of China (*Çin*), Canon (*Yaponiya*) və Samsung (*Cənubi Koreya*). Yalnız iki şirkət ABŞ-a aiddir IBM və Google. İT sahəsinin ən fəal seqmenti kompüter texnologiyalarıdır (*82% kəşf bu seqmentə aiddir*) [1].

Əqli media seqmentində lider Samsung şirkətidir. Onun yaxın rəqibi Toshiba, Avropada Giesecke & Devrient, ABŞ-da Sandisk şirkətləridir.

Yalnız akademik və elmi tədqiqat mərkəzlərində Asiya institutları ilk 10-ğa daxil deyil. Burada Polşa və Böyük Britaniya təşkilatları daha fəaldırlar.

Tibbi avadanlıq sahəsində innovativ fəallıq il ərzində 27% artmışdır. Bu sahədə 10 aparıcı şirkətdən Olympus Şirkəti lider olmaqla, 4-ü Yaponiya şirkətləridir. Reytingdə Çin (*dördüncü hərbi-tibbi universitet*), Cənubi Koreya (*Samsung Electronics*), iki Avropa şirkəti və üç ABŞ şirkətləri müvafiq yerləri tuturlar.

Tibbi avadanlıqla məşğul olan 10 aparıcı elmi-tədqiqat təşkilatlarından hamısı ABŞ-da yerləşib. İlk üçlük: FDA, Harvard və Pensilvaniya universitetləridir.

İnnovasiya sahəsində lider olan Yaponiya şirkətləri tibbi avadanlıq sahəsinə daxil deyil.

Neft və qaz sahəsində innovasiyaların payı 14% artmışdır. Daha böyük artım emal (32%) və nəql (31%) seqmentinə aiddir. Bu sahədə innovator siyahısında lider Çindir (*uyğun olaraq birinci və ikinci yerləri Sinopec və Petrochina, beşinci yeri*

National Offshore Oil şirkətləri bölüşür). İkinci fəal region ABŞ-dır (*Halliburton, Schlumberger, Baker Hughes və PRAD Research & Development şirkətləri*) [1].

Neft-qaz sahəsində lider elmi təşkilat Londonun İmperator kollecidir. Sonrakı yerlərdə ABŞ Energetika Nazirliyi və Stenford Universiteti qərarlaşır.

Farmakologiya sahəsində il ərzində göstəricilər 4% artmışdır. Bu sahədə innovasiya siyahısının ilk 10 lider şirkətlərindən 5-i Çinə məxsus olan elmi təşkilatlardır: Çzyan və Çjeczyan universitetləri, Foshan Saiweisi Pharma Technology, Şanxay Nəqliyyat Universiteti, Quans Universiteti [3].

Yarımkeçiricilər sahəsində artım 3% təşkil etmişdir və ən inkişaf edən seqment yaddaş, plenka və sxem sahəsidir (16%).








Burada da Asiya ölkələri aparıcı yerlərdədir: Cənubi Koreya (*lider Samsung Electronics - 4000 kəşf, LG və SK Hynix*), Çin (*4 şirkət*), Yaponiya (*1 şirkət*) və Tayvan (*1 şirkət*). IBM (ABŞ) şirkəti 8-ci yerə düşür. Bir il ərzində Samsung şirkəti (*Cənubi Koreya*) IBM (ABŞ) şirkətinə nisbətən 328% çox kəşf qeydiyyatdan keçirmişdir [1].

Telekommunikasiya sahəsində innovasiyalar 3% artmışdır. Bu sahədə də 10 lider şirkətdən 8-i Asiya şirkətidir: Samsung (*Cənubi Koreya*), Huawei (*Çin*), LG (*Cənubi Koreya*). Telekommunikasiya sahəsində 10-ğa daxil olan ölkələrdən 2-si Cənubi Koreyaya, 3-ü Çinə, 3-ü Yaponiyaya, 1-i İsveçrəyə və 1-i ABŞ-a aiddir.

Mobil telefon seqmentində Samsung şirkəti liderdir. Telekommunikasiya sahəsində elmi tədqiqat reytingində lider ABŞ şirkətləridir. Lider üçlük Rays, Kaliforniya və Texas universitetləridir.

Göründüyü kimi, innovasiya sahəsində Asiya dövlətlərinin fəallığı çoxdur. Çox heyf ki, Azərbaycan şirkətləri bu siyahıya hələ düşə bilmirlər. Digər tərəfdən bu qiymətləndirmədə istifadə edilən 4 bazadan (*Thomson Innovation, Derwent Patents Citation Index, Derwent World Patents Index, Web of Science*) yalnız biri - Web of Science Azərbaycan istifadəçiləri üçün açıqdır. “Web of Science” bazasında 2005-ci ildən 2017-ci ilə kimi Azərbaycandan 6107 məqalə çap edilmişdir [5].

Cədvəl 4. “Web of Science”-da Azərbaycandan olan nəşrlərin sahələr üzrə bölümü

İstiqamət	Say	6107-dən %	Histoqram
Fizika	1699	27.821 %	
Kimya	965	15.802 %	
Riyaziyyat	784	12.838 %	
Mühəndislik	729	11.937 %	
Materal elmi	549	8.990 %	
Astronomiya, Astrofizika	364	5.960 %	
Kompüter elmləri	349	5.715 %	

Cədvəl 4-ün davamı.

Enerji yanacağı	181	2.964 %	■
Optika	171	2.800 %	■
Mexanika	167	2.735 %	■

Mənbə: Thomson Reuters şirkətinin elmi istinadlar "Web of Science" bazasına əsasən müəlliflər tərəfindən tərtib edilib.

Qeyd edilən bazalara ölkə istifadəçilərinin çıxışı olmadığı üçün Azərbaycanda innovasiyaları yuxarıda sadalanan göstəricilər üzrə qiymətləndirmək mümkün deyil. Ona görə də Azərbaycanda innovasiya sahəsində mövcud vəziyyəti "Qlobal innovasiya indeksi" üzrə təhlil etmək olar.

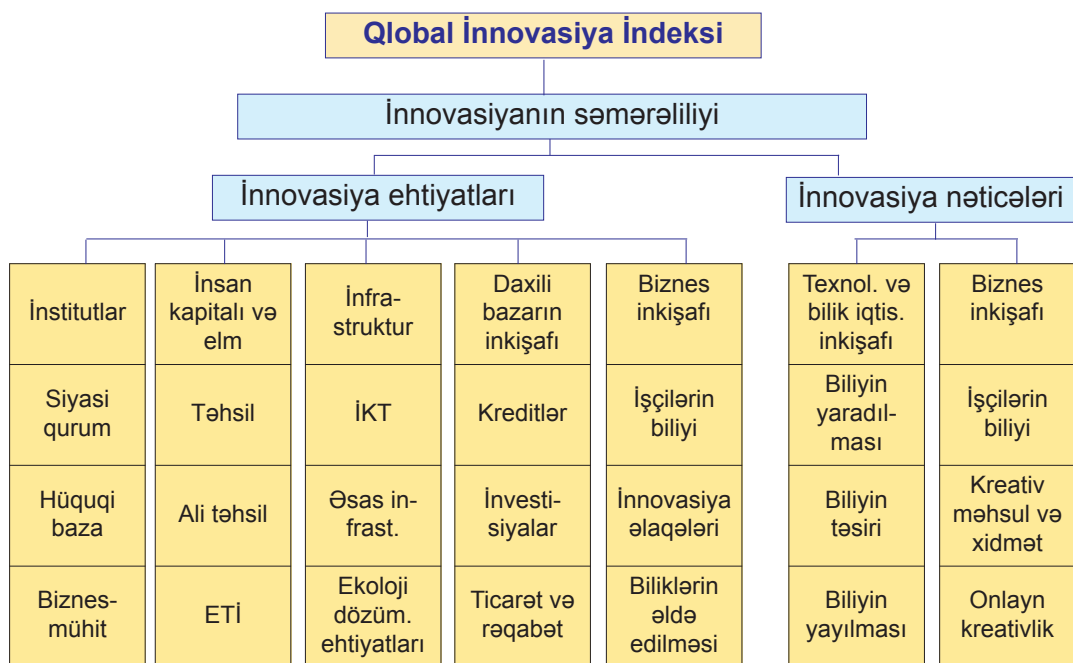
"Qlobal innovasiya indeksi" (Qİİ) məruzəsi

"Qlobal innovasiya indeksi" ABŞ-ın Kornel Universiteti (Jhonson University of Cornell), Fransanın İNSEAD Beynəlxalq Biznes Məktəbi (INSEAD Business School) və Beynəlxalq Əqli Mülkiyyət Təşkilatı (WIPO - World Intellectual Property Organization) tərəfindən hazırlanan çox geniş bir hesabatdır. 2016-cı ildən etibarən Rusiyanın Ali iqtisadi məktəbi də bu tədqiqatlara qoşulmuşdur. "Qlobal İnnovasiya İndeksi" dünyada gedən innovasiya proseslərinin inkişafının mövcud vəziyyətini qiymətləndirmək üçün 2007-ci ildən etibarən hesablanır. Qİİ məruzəsinin əsasını ölkələrin innovasiya fəaliyyətinin potensialı və onun nəticələri üzrə reytingi təşkil edir. Reyting cədvəli dünya ölkələrinin innovasiya inkişafını ətraflı xarakterizə edən göstəricilər əsasında tərtib olunmaqla, innovasiya fəaliyyətinin ənənəvi göstəriciləri sərhədlərindən kənara çıxır. Beynəlxalq səviyyədə innovasiyanın müzakirəsini dəstəkləmək və siyasi tədbirlərin işlənməsi üçün innovasiya fəallığı və bu sahədə siyasətin səmərəliliyi səviyyəsini qiymətləndirməyə imkan verən göstəricilər əlavə edilir.

Qİİ innovasiya fəaliyyətinə təsir edə bilən amillərin daim qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Xüsusi olaraq aşağıdakı xüsusiyyətlərə malikdir [4]:

- ❖ 82 göstərici əsasında verilənləri, reytingdə yerlərini, güclü və zəif tərəflərini daxil etməklə 128 ölkə üzrə icmallar;
- ❖ 30-dan çox beynəlxalq dövlət və özəl mənbələrdən alınan göstəricilərin verilənləri ilə 82 cədvəl. Bura 58 faktiki verilənlər, 19 kompleks göstəricilər və 5 sorğu nəticələrindən ibarət olan cədvəllər;
- ❖ reytinglər üçün hər indeks üzrə (Qİİ, xərclər və nəticələr subindeksləri) 90% inandırıcı intervalda hesablamaların şəffaf və alına bilən metodikası və reytinglərin illik dəyişməsinə təsir edən amillərin təhlili.

Qİİ özündə 2 subindeksi birləşdirir: innovasiya ehtiyatları və nəticələri (şəkil 3). İnnovasiya ehtiyatları subindeksi innovasiya prosesli milli iqtisadiyyatın elementlərini qiymətləndirməyə imkan verir və 5 əsas qrupa bölünür: 1. İnstitutlar; 2. İnsan kapitalı və tədqiqatlar; 3. İnfrastruktur; 4. Bazarın inkişaf səviyyəsi; 5. Biznesin inkişaf səviyyəsi.



Şəkil 3. Qlobal İnnovasiya İndeksinin quruluşu

Mənbə: Qlobal innovasiya indeksi hesabına əsasən müəlliflər tərəfindən tərtib edilib

İnnovasiya nəticələrinin subindeksi səylərin faktiki nəticələrini əks etdirir və 2 əsas qrupa bölünür: 6. Bilik və texnologiya sahəsində nəticələr; 7. Kreativ (yaradıcı) fəaliyyətin nəticələri.

Hesabatda verilən innovasiya potensialının, innovasiya fəaliyyətinin məcmu nəticəsi innovasiyanın səmərəlilik əmsalı ilə verilir və bu əmsal innovasiyaların nəticəvi subindeksinin innovasiya ehtiyatlar subindeksinə münasibəti kimi müəyyən edilir.

Qİİ-də qabaqcıl 25 dövlət siyahısında ilk yerləri İsveçrə, İsveç, Böyük Britaniya, Amerika Birləşmiş Ştatları, Finlandiya və Sinqapur ölkələri tutur. 2016-cı ildən Çin də bu siyahıya daxil olmuşdur.

İnnovasiyalar kəsilməz investisiya tələb edir. 2009-cu il dünya iqtisadi böhranına qədər elmi tədqiqat və təcrübi-konstruktor işlərinə (ETTKİ) xərclər ildə 7% artırdı. 2016-cı ildə Qİİ göstəriciləri göstərdi ki, ETTKİ xərcləri 2014-cü ildə dünyada 4% artıb. Bu da iqtisadi artımın ləngiməsi və ETTKİ-yə xərclərin azaldılmasından irəli gəlir [4].

Qİİ liderləri arasında 4 ölkə (Yaponiya, ABŞ, Böyük Britaniya və Almaniya) “in-novasiya keyfiyyəti” planında ali təhsilin inkişafı, nəşrlərin sayı və beynəlxalq patent ərizələrinin sayı göstəriciləri üzrə yüksək nəticə göstərmişlər. Çin innovasiya keyfiyyətinə görə 17 yerə qalxaraq bu göstərici üzrə orta gəlir səviyyəli ölkələr qrupuna daxil olmuşdur.

Cədvəl 5. Yuxarı reytingli ölkələr

Reyting 2016	Ölkələr	Reyting 2015
1	İsveçrə	1
2	İsveç	3
3	Böyük Britaniya	2
4	ABŞ	5
5	Finlandiya	6
6	Sinqapur	7
7	İrlandiya	8
8	Daniya	10
9	Niderland	4
10	Almaniya	12
11	Koreya Respublikası	14
12	Lüksemburq	9
13	İslandiya	13

Mənbə: Qlobal innovasiya indeksi hesabatına əsasən müəlliflər tərəfindən tərtib edilib.

Cədvəl 6. İnnovasiya sahəsində regional liderlər

Region/reyting	Ölkə	2016 il Qİİ-də yeri
Şimali Amerika		
1	ABŞ	4
2	Kanada	15
Afrika ölkələri		
1	Mavrikiya	53
2	Cənubi Afrika	54
3	Keniya	80
Latın Amerikası və Karib hövzəsi		
1	Çili	44
2	Kosta-Riki	45
3	Meksika	61
Orta və Cənubi Asiya		
1	Hindistan	66
2	Qazaxstan	75
3	İran İslam Respublikası	78
Şimali Afrika və Qərbi Avropa		
1	İzrail	21
2	Kipr	31
3	Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri	41

Cədvəl 6-nın davamı.

1	Sinqapur	6
2	Koreya Respublikası	11
3	Honkonq	14
Avropa		
1	İsveçrə	1
2	İsveç	2
3	Birləşmiş Krallıq	3

Mənbə: Qlobal innovasiya indeksi hesabatına əsasən müəlliflər tərəfindən tərtib edilib.

Qİİ-2016-nın nəticələrinə görə Azərbaycan 85-ci yerdədir. Cədvəl 7-dən göründüyü kimi, Azərbaycan 2013-cü ildən 2016-cı ilə qədər olan dövrdə 105-ci yerdən 85-ci yerə keçərək, 2015-ci ilə nisbətən vəziyyətini 8 sətir yaxşılaşdırmışdır.

Azərbaycan innovasiya ehtiyatları subindeksində vəziyyətini yaxşılaşdırır, innovasiya fəaliyyətinin səmərəliliyi baxımından azaldır. Buna səbəb ölkədə mövcud olan innovasiya potensialının lazımı qədər səmərəli istifadə edilməməsidir.

Cədvəl 7. 2013-2016-cı illər üzrə Qİİ-də Azərbaycanın vəziyyətinin dinamikası

İllər	Qİİ	İnnovasiya ehtiyatları	İnnovasiya nəticəsi	İnnovasiya səmərəliliyi
2016	85	81	94	101
2015	93	89	103	115
2014	101	91	109	120
2013	105	92	114	117

Mənbə: Qlobal innovasiya indeksi hesabatına əsasən müəlliflər tərəfindən tərtib edilib.

Qİİ-2016-ya görə Azərbaycan adambaşına yüksək səviyyəli ÜDM olan ölkələr qrupuna düşür.

Cədvəl 8-də Qİİ-2016-ya görə Azərbaycanın ümumi göstəriciləri verilmişdir.

Cədvəl 8. Azərbaycanın innovasiya sisteminin göstəriciləri

İnnovasiya output subindeksləri	
1. İnstitutlar	76
2. İnsan kapitalı və Tədqiqat	93
3. İnfrastruktur	73
4. Daxili bazarın inkişafı	27
5. Biznesin inkişafı	123
6. Bilik və texnoloji məhsul	101
8. Kreativ məhsul	87

Mənbə: Müəlliflər tərəfindən işlənmişdir.

Qİİ-2016 verilənlərinə görə innovasiya sahəsində Azərbaycanın rəqabət üstünlükləri aşağıdakı göstəricilərlə əks olunur (*Cədvəl 8, 9*):

Güclü tərəf: Daxili bazarın inkişafı (*52 xalla 27-ci yer*) - investisiyalar (*13*), mikromaliyyə təşkilatlarının ümumi kredit çantası (*11*), azlıqda olan investorların qorunma rahatlığı (*35*).

Azərbaycanın innovasiya sisteminin digər güclü tərəfinə - biznesə başlama asanlığı (*7*), vergi ödəmə asanlığı (*30*), ÜDM-də enerji istifadəsinin vahidi (*29*), ekoloji performans (*31*), ÜDM-də ümumi kreditlərin vahidi (*11*), ÜDM-də xalis BXİ daxilolmalarının vahidi (*23*), ÜDM-də xalis BXİ xaricolmalarının vahidi (*23*), İKT və təşkilati model yaradılması (*29*), milli xüsusiyyətli filmlər (*13*) kimi göstəricilər aiddir.

Orta tərəf: İnstitutlar (*56 xalla 76-cı yer*) - biznes mühiti (*48*), iflas haqqında qərar alma asanlığı (*75*).

İnfrastruktur (*40.8 xalla 73-cü yer*) - İnformasiya və kommunikasiya texnologiyaları (*70*), İKT-yə çıxış (*64*), İKT istifadəsi (*56*), elektron dövlət xidməti (*75*), elektorn iştirak (*74*), elektrik enerjisi istehsalı, kWh/adambaşına (*69*), Məcmu kapitalın ÜDM-də vahidi (*62*), Ekoloji davamlılıq (*44*).

Azərbaycanın innovasiya sisteminin digər orta tərəfinə - ali təhsili başa vuranlar arasında mühəndislərin sayı (*45*), ali təhsil (*62*), tədqiqat və inkişaf (*69*), qlobal Tədqiqat və İnkişaf şirkətləri (*45*), QS (*Quacquarelli Symonds*) dünya universitetləri reytingi (*55*), kreditlər (*53*), ticarət, rəqabət və bazarın həcmi (*77*), daxili bazarın həcmi (*62*), elmtutumlu məşğulluq (*61*), formal təlim təklif edən şirkətlər (*80*), biznesdə çəkilən xərclərin ÜDM-də vahidi (*76*), biznes tərəfindən Tədqiqat və İnkişafın maliyyələşdirilməsi (*77*), ali təhsilli qadınların məşğulluğu (*48*), qeyri-maddi aktivlər (*78*), İKT və biznes-model yaradıcılığı (*44*), onlayn yaradıcılıq (*76*), wikipedia redaktəsi (*57*).

Zəif tərəf: İnsan kapitalı və Tədqiqat (*22,9 xalla 93-cü yer*) - təhsil (*105*), təhsilə çəkilən xərclərin ÜDM-də vahidi (*109*), ali təhsil (*83*), Tədqiqat və İnkişafa çəkilən ümumi xərclərin ÜDM-də vahidi (*86*);

Biznesin inkişafı (*19,7 xalla 123-cü yer*) - təhsilli işçilər (*103*), innovasiya inteqrasiyası (*117*), universitetlər/sənaye tədqiqat əməkdaşlığı (*95*), xaricdən maliyyələşən Tədqiqat və İnkişaf (*97*), klaster inkişaf səviyyəsi (*88*), innovasiya (*bilgi*) mənim-səmə (*113*), əqli mülkiyyətin istifadəsi üçün olan ödənişlər (*96*), yüksək texnologiyalı idxal (*119*), İKT xidmət idxalı (*89*).

Bilik və texnoloji məhsul (*17,6 xalla 101-ci yer*) biliyin formalaşdırılması (*110*), PCT (*Beynəlxalq Patent Sistemi*) patent ərizələri (*94*), elmi və texniki məqalələr, mlrd. PPPŞ ÜDM (*112*), biliyin biznesdə təsiri (*100*), İSO 9001 keyfiyyət sertifikatı (*97*), biliyin diffuziyası (*yayılması*) (*82*), əqli mülkiyyət daxilolmaları (*101*), İKT xidmət ixracı (*97*).

Kreativ nəticələr (*24,1 xalla 87-ci yer*) - sənaye mənşəli dizayn (*87*), kreativ məh-

sul və xidmət (86), çap və nəşr istehsalı (82), yüksək səviyyəli ümumi domenlər, mln.əhali 15-69 yaş qrupu (94).

Azərbaycanın innovasiya sisteminin digər zəif tərəflərinə - siyasi mühit (92), siyasi sabitlik və terrorizmin olmaması (89), hökumət səmərəliliyi (86), tənzimləyici mühit (97), keyfiyyət tənzimləməsi (87), qanunun üstünlüyü (97), logistik performans (113).

“Qlobal İnnovasiya İndeksi-2016” ya görə Azərbaycan innovasiya sisteminin güclü tərəfləri daxili bazarın inkişafı, investisiyalar, biznesə başlama asanlığı, mikromaliyyə təşkilatlarının ümumi kredit çantası, ÜDM-də ümumi kreditlərin vahidi ilə bağlıdır. Daxili bazarın inkişafı indeksinə görə Azərbaycan bu qrup ölkələr arasında 27-ci yerdədir. Bu Azərbaycanın digər sub-indekslərə görə vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasına gətirir: investisiyalar (13), mikromaliyyə təşkilatlarının ümumi kredit çantası (11), azlıqda olan investorların qorunma rahatlığı (35).

Qeyd olunanları nəzərə alsaq, əsas problemin insan kapitalı və tədqiqat, biznesin inkişafı kimi innovasiya potensialı göstəriciləri və əsasən də innovasiya məhsulu-nəticəsi göstəricilərində - bilik və texnoloji məhsul, kreativ məhsulu olduğunu görmək olar (cədvəl 9).

Cədvəl 8. QII-yə görə Azərbaycanın innovasiya sisteminin güclü və zəif tərəfləri

Güclü tərəflər	Orta tərəflər	Zəif tərəflər
<ul style="list-style-type: none"> • biznesə başlama rahatlığı (7) • mikromaliyyə təşkilatlarının ümumi kredit çantası (11) • ÜDM-də ümumi kreditlərin vahidi (11) • investisiyalar (13) • daxili bazarın inkişafı (27) • ÜDM-də enerji istifadəsinin vahidi (29) • İKT və təşkilati model yaradılması (29) • azlıqda olan investorların qorunma rahatlığı (35) 	<ul style="list-style-type: none"> • İnstitutlar (76) • İnfrastruktur (73) • ticarət, rəqabət və bazarın ölçüləri (77) • Ali təhsil (62) • Ali təhsilli qadınların məşğulluğu (48) • İKT və biznes-model yaradıcılığı (44) • ali təhsili başa vuranlar arasında mühəndislərin sayı (45) • ali təhsil (62) • elmi-tədqiqat və işləmələr (69) • qlobal Tədqiqat və İnkişaf şirkətləri (45) • QS (Quacquarelli Symonds) dünya universitetləri reytingi (55) 	<ul style="list-style-type: none"> • Biznesin inkişafı (123) • İnsan kapitalı və Tədqiqat (93) • təhsil (105) • təhsilə çəkilən xərclərin ÜDM-də vahidi (109) • ali təhsil (83) • Tədqiqat və İnkişafa çəkilən ümumi xərclərin ÜDM-də vahidi (86) • Kreativ məhsul ixracı (113) • innovasiya ehtiyatları göstəricisində kəşflərə patent ərizələrin sayı (94) • kapitalın ümumi toplanması (62) • bilik və texnoloji məhsul (101) • İSO 9001 keyfiyyət sertifikatı (97) • siyasi mühit (92) • siyasi sabitlik və terrorizmin olmaması (89) • qanunun üstünlüyü (97)

Mənbə: Qlobal innovasiya indeksi hesabatına əsasən müəlliflər tərəfindən tərtib edilib.

4. Nəticə

Dövrümüz innovasiya dövrüdür. Qlobal İnnovasiya İndeksində yer alan faktorlar həm də inkişaf göstərici faktorlarıdır. Dövlətlərarası belə müqayisə innovasiya sisteminin inkişaf istiqamətlərinə kompleks və balanslaşmış siyasətin olmasının vacibliyini təsdiq edir. Bu isə həm özəl, həm dövlət sektorunda, təhsil ocaqlarımızda tədbirlər kompleksinin hazırlanması və inteqrasiyalı şəkildə həyata keçirilməsi zərurətini ortaya çıxarır.

Son 6 ildə Azərbaycan öz mövqelərini yaxşılaşdırmışdır. Son 3 ildə innovasiyanın ehtiyat və nəticə göstəriciləri yaxınlaşır və müsbətə doğru inkişaf gedir. Lakin bu inkişafa baxmayaraq reytinqin bir çox ölçmələrinə görə Azərbaycan geridə qalır.

Azərbaycanda innovasiyaları patent və şirkət fəallığı “Top 100 Innovation” metodikası üzrə qiymətləndirmək üçün ölkədə Thomson Innovation, Derwent Patents Citation Index, Derwent World Patents Index və Web of Science bazalarına çıxışların açılması vacib şərtidir. Bu bazalar içərisində yalnız “Web of Science” Azərbaycan alimləri qarşısında açıqdır, digər üç bazaya keçid mövcud deyil. Bunun nəticəsidir ki, bu gün Azərbaycanda elmi və patent fəallığı haqqında informasiya çatışmamazlığı var. Azərbaycan alimləri və şirkətləri bu bazalara keçid əldə etsələr, xarici şirkətlərin və alimlərin innovasiya fəaliyyəti və yeni texnologiyalar haqqında geniş məlumata malik ola və bu istiqamətdə öz fəaliyyətlərini genişləndirə bilərlər. Bununla isə Qİİ-də input və output üzrə zəif olan innovasiya subindeksləri (Biznesin inkişafı -123 yer, Bilik və texnoloji məhsul -101 yer) üzrə ölkədə mövcud vəziyyət yaxşılaşdırıla bilər.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Л.Гейз, Б.Стембридж, К.Кинг. (2017). Революционные фундаментальные инновации. Состояние инноваций в 2016, Thomson Reuters, , 80 с. (*İnqilabçı fundamental innovasiyalar.*)
2. Зубова Л.Г., Андреева О.Н., Антропова О.А., Аржаных Е.В. Государственные научные организации: состояние, динамика и проблемы развития//Информационно-аналитический бюллетень (2012). № 4. (*Dövlət elmi təşkilatları: vəziyyət, dinamika və inkişaf problemləri// İnformasiya-analitik bülleten.*)
3. <http://top100innovators.stateofinnovation.com/> - Qlobal İnnovatorlar Hesabatı saytı
4. <https://www.globalinnovationindex.org/> – Qlobal innovasiyalar indeksinin saytı
5. <https://apps.webofknowledge.com> -Thomson Reuters şirkətinin elmi istinadlar “Web of Science” bazasının saytı.
6. www.stateofinnovation.com - “Clarivate Analytics” şirkətinin saytı.
7. <http://ip.thomsonreuters.com> - qlobal tədqiqat və əqli mülkiyyət üzrə sayt.

Гусейнова Арзу Догру гызы

д.э.н., Азербайджанский государственный экономический университет

Салифова Тарана Шахвалад гызы

диссертант, Научно-исследовательский Институт Экономических Реформ
Министерства Экономики Азербайджанской Республики

Аннотация

Анализ инновационного потенциала по рейтинговым оценкам

Цель исследования – анализ текущего состояния развития инновационного потенциала по данным рейтинговых таблиц.

Методология исследования – метод системного подхода и сравнительного анализа.

Результаты исследования – оценка инноваций компании по методологии «Innovation Top 100» патента и активности, определены пути улучшения слабого инновационного субиндекса в глобальном инновационном индексе.

Ограничения исследования – оценка показателей инновационного индекса, которая используется для многих стран, имеется потребность определения большинства показателей для Азербайджанской Республики.

Практическая значимость исследования – основные выводы и рекомендации исследования могут быть использованы при разработке проектов по оценке инновационного потенциала в Азербайджане.

Оригинальность и научная новизна исследования – изучение динамики инновационного рейтинга Азербайджанской Республики за последние 4 года и проведение сравнительного анализа показателей страны по результатам ГИИ-2016.

Ключевые слова: *инновационный индекс, инновационная система, инновационный рейтинг, конкурентные преимущества, индексация инновационной эффективности.*

Huseynova Arzu Dogru kizi

Ass.,prof.,Azerbaijan State Economic University

Salifova Terane Shahveled kizi

candidate for a degree, Research Institute of Economic Reforms under Ministry
of Economy of the Republic of Azerbaijan

Abstract

Analysis of innovation potential for rating assessments

Purpose – analysis of the current state of development of innovation potential according to the rating tables.

Design/methodology – systematic approach and comparative analysis method.

Findings – evaluated innovation according to the methodology of the "Innovation Top 100" patent and the activity of the company, and determined the ways of improving the weak innovative subindex in the global innovation index.

Research limitations – assessment of the innovation index indicators which are used for each country, most of these indicators are needed to determine for the Republic of Azerbaijan, too.

Practical implications – the main conclusions and recommendations of the research can be used in the development of projects on the evaluation of innovative capacity in Azerbaijan.

Originality/value – research of the dynamics of innovation rating of the Republic of Azerbaijan for the last 4 years and a comparative analysis indicators of the country based on the results of GII-2016.

Keywords: *innovation index, innovative system, innovative rating, competitive advantages, indexation of innovation efficiency.*

JEL Classification Codes: O30, O31

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 30.03.17.

Təkrar işləməyə göndərilmişdir: 04.04.17.

Çapa qəbul olunmuşdur: 29.09.17.