

İQTİSADİYYAT**UOT 339.9****RABİTƏ VƏ İNFORMASIYA SEKTORUNDA
İNDEKS METODUNUN TƏTBİQİ****V.E.TEYMUROVA*****Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti***
vuska_2477@mail.ru

Bazar münasibətləri şəraitində informasiyanın dolğunluğu, dəqiqliyi, vaxtında çatdırılması mühüm əhəmiyyətə malikdir və onsuz marketing, maliyyə-kredit, investisiya fəaliyyəti mümkün deyil. Informasiya sənayesinin yaradılması və informasiyanın əmtəyə çevrilməsi cəmiyyətdə köklü sosial dəyişikliklərə gətirib çıxarmışdır.

Ölkədə gedən sosial-iqtisadi inkişaf meyllərinin təhlili göstərir ki, yaxın gələcəkdə beynəlxalq səviyyədə informasiya cəmiyyəti, informasiya və kommunikasiya texnologiyaları göstəriciləri böyük əhəmiyyət daşıyacaqdır. Bu göstəricilər qlobal xarakter daşımaqla dünyada demokratik dövlət, sosial-iqtisadi inkişaf, insan resursları, intellektual potensial, informasiya təhlükəsizliyi və s. bu kimi sahələrdə ölkələrarası müqayisə və təhlillər aparmaq üçün geniş imkanlar yaradacaqdır. Bütün bunlar informasiya cəmiyyəti statistikasına sahəsində statistika məlumatlarına olan tələbatı ciddi surətdə artırmaqla rəsmi statistikanın yeni – İKT statistikasına sektorunun yaradılmasını şərtləndirmişdir.

Açar sözlər: informasiya, xidmətlər, informasiya və kommunikasiya texnologiyaları, rabitə, indeks

Rabitə sisteminin inkişafı ildən-ilə artan informasiyanın emal edilməsi sisteminin rolunun artması ilə bağlıdır. Rabitə və informasiya sistemlərinin səmərəli fəaliyyəti üçün bu sahənin göstəricilərinin statistik təhlilinin aparılması zəruridir.

İqtisadiyyatın tənzimlənməsi istehsal edilən məhsulların qiymətləri ilə yanaşı, göstərilmiş xidmətlərin tariflərindən də çox asılıdır. Statistik göstəricilər sistemi və onların hesablanma metodlarının beynəlxalq standartlara uyğun olaraq təkmilləşdirilməsi, xalq təsərrüfatı sahələri anlayışından iqtisadi fəaliyyət anlayışına keçid xidmətin qeyri-istehsal sferasına aid edilməsi anlayışını ləğv etdi. İqtisadi fəaliyyət növlərinə xidmət sferasında sərf edilən əmək məhsuldar əmək hesab edilir və onun fəaliyyətinin nəticələri ümumi daxili məhsulda və iqtisadi fəaliyyətin digər göstəricilərində nəzərə alınır. Xidmətlər istifadə olunma xüsusiyyətlərinə görə istehsal və qeyri-istehsal xidmətlərinə bölünür.

Maddi nemətlər istehsal edən sahələrin ehtiyaclarını ödəyən xidmətlər istehsalçı qiymətləri ilə, ev təsərrüfatlarının son istehlak ehtiyaclarını ödəyən qeyri-istehsal xidmətlər isə istehlak qiymətləri ilə qiymətləndirilir. Təcrübədə poçt və telekommunikasiya rabitəsi xidmətlərinin tariflərini istehsalçı qiymətləri ilə qiymətləndirmək tövsiyə olunur. Odur ki, başqa tədbirlərlə yanaşı xidmət tariflərinin tənzimlənməsi, tarif qiymətlərinin aşağı salınması və bu sahədə mütərəqqi qiymət siyasətinin həyata keçirilməsi obyektiv tələbatdan irəli gəlir.

Müasir cəmiyyət informasiya axınının və informasiyaya olan tələbatın sürətli artımını xarakterizə edən bir dövrdə yaşayır. Bu iqtisadiyyata aid olduğu kimi, sosial sahəyə də aiddir. İnformasiya bolluğu daha çox iqtisadiyyatın rabitə, sənaye, ticarət, maliyyə-bank sahəsində müşahidə olunur. O, özünü istehsal həcmının artımında, məhsul buraxılışının mürəkkəbliyində, istifadə olunan material, texnoloji avadanlıqların, iqtisadi obyektlərin daxili və xarici əlaqələrinin genişləndirilməsində büruzə verir.

Müasir dövrdə iqtisadiyyatın yeni sahəsi informasiya fəaliyyəti yaranır. Yəni informasiya əmtəə, ehtiyat, investisiya obyektinə kimi xarakterizə oluna bilər, onun maya dəyəri və istehlak dəyəri var. İnformasiyanın istehsalı, satışı və istehlakı mümkündür, informasiya fəaliyyəti mənfəət və ya ziyan yarada bilər. Bu göstəricilər informasiya iqtisadiyyatını xarakterizə edir, dövlət, biznes və vətəndaş cəmiyyətində təşəkkül tapır.

İKT-nin sosial-iqtisadi həyatın əsas sahələrinə ciddi nüfuz etməsi nəticəsində bu sahəyə olan maraq və tələb də mütənəsib olaraq artmaqdadır. Buna baxmayaraq, beynəlxalq səviyyədə özünəməxsus konsepsiyaları, təsnifatları, göstəriciləri və metodologiyası olan İKT statistikasına hələ də tam formalaşmayıb. Cari göstəricilər sisteminin hazırlanmasında da əsas məqsəd - sosial-iqtisadi sahələrdə İKT-nin rolunu qiymətləndirməyə, onun statistikasının aparılmasında müqayisə və təhlilə imkan verən əsas informasiya bazasının yaradılması üçün vacib olan göstəricilərin sistemləşdirilməsidir.

Müxtəlif fəaliyyət sahəsində - ev təsərrüfatlarında, biznesdə, təhsildə, səhiyyədə, mədəniyyətdə, hökumətdə və digər təşkilatlarda İKT-dən istifadəni xarakterizə edən göstəricilər iki qrupa bölünür: İKT-yə giriş göstəriciləri və əhalinin həyatında İKT-dən istifadəni (yəni cəmiyyətin elektron inkişafını) xarakterizə edən göstəricilər.

Birinci qrupun göstəricilərinin qiymətləri – İKT-yə giriş göstəriciləri - ölkədə yaranan texnoloji, iqtisadi, sosial və təşkilati imkanlarla (İKT-nin alınması və ya onun müvəqqəti istifadə üçün əldə edilməsi imkanı) müəyyən olunur. Bu göstəricilər bütün fəaliyyət növləri üçün ümumidir, çünki onlar insanların peşəkar fəaliyyətindən asılı deyil və ilkin məlumatlar vahid metodoloji materialların (statistik müşahidə formaları) köməkliliyi ilə alınır [3].

Rabitə və informasiya texnologiyaları statistikasının göstəricilər sisteminə poçt və rabitə müəssisələrinin iqtisadi proseslərinin gedişini izləmək və statistik araşdırmaq, tariflərin səviyyəsi və dinamikasını öyrənmək üçün indekslərdən geniş istifadə olunur. Bu göstərici dövlət əhəmiyyətli məsələlərin

həllində zəruri məlumatların toplanmasına kömək edir, makro səviyyədə proqnozların verilməsi və müxtəlif hesablamaların aparılmasında tətbiq edilir.

Müxtəlif mülkiyyət formalı müəssisə və təşkilatlarda tarif indeksləri hesablanarkən müəssisə və təşkilatların göstərdikləri xidmətlərin tarifləri əsas götürülür.

Statistikada qiymət və tariflər haqqında obyektiv məlumat əldə etmək üçün iki əsas problemi həll etmək tələb olunur:

- ◆ qiymət və tariflər haqqında məlumatların toplanmasının yeni sistemini yaratmaq;
- ◆ qiymət və tariflərlərin yaranması və dəyişməsinin müxtəlif tərəflərini göstərən əlaqəli və bir - birini tamamlayan göstəricilər sisteminin hesablanma metodlarını beynəlxalq standartlara uyğun olaraq təkmilləşdirmək.

Bu məsələlərin dövlət səviyyəsində həlli üçün poçt və telekommunikasiya rabitəsi müəssisələrindən məlumatların toplanması mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Cari il ərzində müşahidə olunan rabitə xidmətlərinin tarif indekslərinin hesablanması üçün baza tarif qiymətləri kimi mövcud metodologiyaya uyğun olaraq xidmətin keçən ayının tarifi götürülür. Hesabat ilinin yanvar ayının tarif indeksinin hesablanması zamanı baza qiymətləri kimi keçən ilin dekabr ayının məlumatlarından istifadə edilir [2].

Poçt, telekommunikasiya və mobil rabitəsi müəssisə və təşkilatlarının göstərdikləri rabitə xidmətləri üzrə tarif indeksləri həmin müəssisə və təşkilatların rabitə xidmətlərindən əldə etdikləri gəlirlərin dəyişməsinə səciyyəvləndirən nisbi göstəricidir. İndeksler adətən hesabat ayına, keçən ilin müvafiq ayına, keçən ilin dekabr ayına, hesabat dövrünün əvvəlindən və keçən ilin müvafiq dövrünə görə hesablanır.

Əhali və müəssisələrə göstərilən rabitə xidmətləri üzrə tarif indeksli hesablanarkən göstərilmiş xidmət növlərinin tarifləri əsas götürülür.

İndeks sisteminin qurulması ümumi metodoloji prinsiplərə əsasən fərdi, məcmu və orta qiymət indekslərinə ayrılır. İndeksler baza və zəncirvari metodla hesablanır.

Konkret xidmət növləri üzrə hesablanmış fərdi tarif indeksləri əsasında rabitə xidmətlərinin məcmu tarif indeksləri hesablanır.

Məcmu tarif indeksləri müxtəlif səviyyələr üzrə hesablanır:

- ◆ xidmət qrupları üzrə;
- ◆ rabitə alt sahələri üzrə;
- ◆ ümumilikdə rabitə sahəsi üzrə.

Rabitə xidmətləri tariflərinin məcmu indekslərinin hesablanması üçün aşağıdakı məlumatlardan istifadə edilir:

- ◆ müşahidə olunan xidmət növlərinin tarif indeksləri;
- ◆ baza dövrünün çəki strukturu (ayrı – ayrı xidmət növlərinin natura və dəyər ifadəsində həcmi).

Rabitə xidmətləri üzrə məcmu tarif indekslərinin hesablanması üçün dəyər çəkilərinin rekursiv sistemlə hesablandığı modifikasiya olunmuş Laspeyres

düsturundan istifadə edilir [4].

$$I_{P_{t/t-1}} = \frac{\sum_j i_{pj_{t/0}} \cdot W_{j0}}{\sum_j i_{pj_{t-1/0}} \cdot W_{j0}}$$

və ya

$$I_{\bar{p}} = \frac{\sum_{j=1}^n i_{pj} p_{0j} q_{0j}}{\sum_{j=1}^n p_{0j} q_{0j}}$$

Burada,

i_p - konkret xidmət növünün hesabat ayının əvvəlki aya nisbətən tarif indeksi; W_{j0} - baza dövründə konkret xidmət növündən əldə olunan gəlir ($W_{j0} = P_{j0} \cdot Q_{j0}$).

Hesablanmanın rekursiv sisteminin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, hesabat ayının əvvəlki aya nisbətən məcmu tarif indeksi hesablanarkən, çəkilər kimi baza dövrünün əvvəlki ayın tarifinə əsasən çəkisindən istifadə edilir.

Məcmu indekslərin hesablanmasında fərdi indekslərdən istifadə edilməsi ayrı - ayrı xidmət növlərinin tariflərinin dəyişməsinə göstərir və məcmu indekslərin yaranmasında onların rolunu aydın təsvir etməyə imkan yaradır.

Azərbaycanda rabitə və informasiya sahəsinin əsas göstəriciləri aşağıdakı cədvəldə verilmişdir [1].

Cədvəl 2

Rabitə və informasiya sektoru üzrə əsas makrogöstəricilər¹

Göstəricilər	2000	2005	2009	2010	2011	2012	2013
Əlavə dəyər (cari qiymətlərlə), milyon manat	113,8	261,6	676,2	791,6	828,9	945,1	1008,5
Ümumi mənfəət (cari qiymətlərlə), milyon manat	81,0	123,0	610,5	596,2	625,5	707,6	754,4
Xalis mənfəət (cari qiymətlərlə), milyon manat	68,3	87,3	486,6	476,4	494,5	573,1	611,2
İşçilərin orta illik sayı, nəfər	20693	21 403	25077	24 756	25 087	26 139	26 920
Orta aylıq nominal əmək haqqı, manat	84,6	273,9	489,6	531,3	576,6	621,9	675,4
Əsas fondlar (ilin sonuna), milyon manat	415	1340,1	1565,2	1695,9	1858,7	2098,9	2403,2
Əsas kapitalla investisiyalar, milyon manat	45,4	158,0	140,6	212,0	310,8	319,0	200,7
daxili investisiyalar	42,6	140,2	140,6	212,0	268,8	269,6	200,7
xarici investisiyalar	2,8	17,8	-	-	42,0	22,4	-
Informasiya və rabitə xidmətlərinin həcmi (müqayisəli qiymətlərlə) əvvəlki ilə nisbətən, faizlə	125,7	138,1	113,5	129,7	113,3	115,9	110,7

Cədvəl 2-nin qrafasının sonuncu sətirindən görünür ki, zəncirvari indeks-

¹ Məlumatlar ARDSK rəsmi saytından götürülmüşdür

lərdə davamlı artım müşahidə edilmişdir. İnformasiya və rabitə xidmətlərinin həcmində ən yüksək artım isə 2005-ci ilə təsadüf edir.

Növbəti cədvəldə öyrənilən sahənin həcmindəki dəyişiklikləri dinamika-da araşdırmaq olar (cədv.3).

Cədvəl 3

**İnformasiya və rabitə xidmətlərinin həcmi
(faktiki qiymətlərlə). min manat²**

	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Cəmi	150 500	480 812	1 179 641	1 272 931	1 439 714	1 528 062
rabitə xidmətləri	142 284	443 168	1 087 780	1 139 401	1 283 358	1 341 800
sənədli elektrik rabitəsi	684	267	636	897	610	611
şəhərlərarası və beynəlxalq telefon rabitəsi	48 935	108 774	170 407	201 065	231 194	195 769
beynəlxalq danışıqlardan	...	43 099	79 003	120 121	160 403	129 836
şəhər-kənd telefon rabitəsi	16 701	22 658	53 044	53 659	54 890	56 823
şəhər	...	20 995	45 627	46 312	47 814	49 455
kənd	...	1 663	7 417	7 347	7 076	7 368
mobil telefon rabitəsi	70 905	295 518	785 413	783 975	872 828	908 262
internet (genişzolaqlı daxil olmaqla)	1 601	8 636	42 322	61 796	86 326	98 431
DATA xidməti	-	1419	8482	10 471	11 687	17 018
peyk rabitəsi			363,0	258,0	250,0	7 788,0
İPTV xidmətlərindən					29	43
digər xidmətlər	3 458	5 896	27 476	27 538	25 794	57 055
informasiya xidmətləri	8 216	37 644	91 861	133 530	156 356	186 262
nəşriyyat fəaliyyəti	1 534	14 257	15 958	16 496	18 448	21 696
proqramların tərtib edilməsi, radio və televerilişlərin translyasiya edilməsi	6 361	8 074	27 530	33 839	44 621	56 041
proqram təminatının işlənməsi, bu sahədə məsləhətlər	...	9 856	19 238	34 529	35 275	47 722
digər xidmətlər	321	5 457	2 349	48 666	58 012	60 803

Cədvəldən məlum olur ki, rabitə və informasiya xidmətlərinin ümumi həcmi, eləcə də quruluşundakı xidmətlərin çoxunun həcmində 2000-2013 illər üzrə davamlı artım müşahidə edilir. Cədvəl əyani şəkildə hesablanan indekslərin 100%-dən çox olduğunu göstərir.

İnformasiya texnologiyalarının məlumatlarına nəzər salsaq görərik ki, İKT-nin inkişaf indeksi ildən-ilə artaraq, 2007-ci ildə 2,91, 2009-cu ildə 3,63, 2011-ci ildə 5,95, 2013 –cü ildə isə 8,38 təşkil etmişdir [5].

Beləliklə, əminliklə demək olar ki, rabitə və informasiya texnologiyaları sahəsi ölkənin öncül və tez inkişaf edən sferalarına çevrilmişdir. Eyni zamanda bu sahənin həcm göstəricilərinin qiymətləri bəzi MDB və eləcə də iqtisadi cəhətdən inkişaf etmiş ölkələrlə müqayisədə xeyli aşağıdır. Lakin indekslərdə ciddi fərqlənmə yoxdur.

² Məlumatlar ARDSK rəsmi saytından götürülmüşdür

Azərbaycan Respublikasının iqtisadiyyatının bütün sahələrinin qısa müddətdə iqtisadi inkişafı və modernləşməsi yalnız yüksək texnoloji sahələrdən olan rabitə və informasiya texnologiyaları sahəsinin inkişaf tempinin yüksəlməsi nəticəsində mümkün olar. Rabitə və informasiya texnologiyaları sahəsinin inkişafı statistik göstəricilər sisteminə yeni tələblərin qoyulmasını, bu sahənin informasiya bazasının dolğun və düzgün olmasını şərtləndirir.

Rabitə və informasiya texnologiyaları sahəsinin səmərəli idarə edilməsi məqsədlə struktur dəyişikliklərin və sahənin inkişaf perspektivlərinin ümumi meyllərinin statistik tədqiqinin, eləcə də mühüm göstəricilərin kompleks statistik təhlilinin aparılması zəruridir. Bu məqsədlə informasiya texnologiyaları sahəsinə uyğun indekslər sisteminin hesablamasının təkmilləşdirməsi vasitəsilə mühüm göstəricilərin proqnozlaşdırması metodikası işlənib hazırlanmalıdır, rabitə və informasiya texnologiyaları sahəsinin alt sahələrinin indekslər sisteminin hesablanmasına xüsusi önəm verilməlidir ki, bununla da öyrənilən hadisənin keyfiyyət xüsusiyyətləri müəyyən edilsin.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycanın statistik göstəriciləri. Bakı, 2014
2. Yaqubov S.M., Məmmədov A.C. Sosial-iqtisadi statistika. Bakı, 2011
3. Yusifov Y.X. Nəqliyyat və rabitə statistikasını. Bakı, 2012
4. Экономическая статистика. Под редакцией Ю.Н.Иванова. М., 2007
5. www.azstat.org

УПОТРЕБЛЕНИЕ МЕТОДА ИНДЕКСА В СЕКТОРЕ СВЯЗИ И ИНФОРМАЦИИ

Б.Э.ТЕЙМУРОВА

РЕЗЮМЕ

В условиях рыночных отношений полноценность, точность, своевременное представление информации имеют важное значение и без нее невозможна деятельность маркетинга, финансов и кредита, инвестиционная деятельность. Создание информационной промышленности и превращение информации в товар привело к коренным социальным изменениям в обществе.

Анализ тенденций социально-экономического развития в стране показал, что в ближайшем будущем на международном уровне информационное общество, показатели информационных и коммуникационных технологий будут приобретать огромное значение. Эти показатели, несущие глобальный характер, будут создавать широкие возможности для проведения анализа и межстрановых сопоставлений в государстве, социально-экономическом развитии, трудовых ресурсах, интеллектуальном потенциале, информационной безопасности и других сферах мира.

Все это обусловило создание нового сектора официальной статистики в области

статистики информационного общества - статистики ИКТ, потребность в которой значительно повысилась.

Ключевые слова: информация, услуги, информационные и коммуникационные технологии, связь, индекс

THE APPLICATION OF INDEX METHOD IN THE FIELD OF COMMUNICATION AND INFORMATION

O.E.TEYMUROVA

SUMMARY

In conditions of market relations the usefulness, accuracy, timely submission of information are important and can not work without marketing, finance and credit, investment activity. Creation of information industry and the transformation of information into a commodity have led to fundamental social changes.

An analysis of the trends in social and economic development in the country showed that information society indicators of information and communication technologies are of paramount importance. These indicators, bearing a global character, will create opportunities for the analysis and cross-country comparisons in the state, socio-economic development, human resources, intellectual potential, information security, and other areas of the world.

All these led to the creation of a new sector of official statistics in the field of information society statistics - ICT statistics, the need for which has increased significantly.

Key words: information, services, information and communication technology, communication, the index