

Abdullayeva S.R.

AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutu, Bakı, Azərbaycan
seadet.agayeva@gmail.com

İNTERNET-MEDIA RESURSLARININ VEB-ANALİTİKA MEXANİZMLƏRİ VASİTƏSİLƏ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Məqalədə İnternet-media resurslarının fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi məqsədilə istifadə olunan veb-analitika vasitələrinin icmalı verilmiş, veb-statistika alətlərindən istifadənin üstünlükləri araşdırılmışdır. Veb-saytlara müraciətlərin statistikasının toplanması və analizinin ən populyar sistemlərinin (Google Analytics, Yandex.Metrica, LiveInternet və s.) müqayisəli təhlili aparılmışdır. Məqalədə veb-statistika sistemlərinin geniş funksional imkanları əks etdirilmişdir. Həmçinin elmi qurumların veb-saytının statistikasının aparılmasının üstünlükləri elmi təşkilatın veb-saytının timsalında təqdim olunmuşdur.

Açar sözlər: *İnternet-media, veb-analitika, veb-statistika, veb-saytın populyarlıq göstəriciləri, sayta müraciətlərin statistikasısı, loq-analizator, istifadəçi naviqasiyası, istifadəçi profili.*

Giriş

İKT-nin geniş vüsət alması ilə ortaya çıxan İnternet-media istifadəçilərin zaman və məkandan asılı olmayaraq interaktiv ünsiyyətdə olduqları bir mühit formalaşdırmışdır. İnternet-media resurslarının effektivliyinin artırılması üçün onların monitorinqinin aparılması və qiymətləndirilməsi hazırda böyük əhəmiyyətə malikdir.

Müxtəlif qurumların veb-saytları onların fəaliyyətinin İnternet mühitində tanınması və nüfuzunun artırılması prosesinin ən əhəmiyyətli elementidir. Veb-saytlarda son texnologiyalardan istifadə olunması belə, bəzən sayta müraciətlərin sayının artmasına zəmanət vermir, onların inkişafı üçün sistemli iş tələb olunur. Veb-saytın inkişaf strategiyalarının müəyyənəşdirilməsi üçün idarəetmə qərarlarının qəbulu məqsədilə görülən işlərin nəticələrinin daim nəzarətdə olması və qiymətləndirilməsi tələb olunur. Qarşıya qoyulan məqsədə nail olunmasına yönəldilmiş məsələlərdən biri sayta müraciətlərin statistikasının aparılması vasitəsilə veb-saytların fəaliyyətinin qiymətləndirilməsidir [1].

Hazırda İnternet-medianın qiymətləndirilməsi üçün veb-analitika vasitələrindən geniş istifadə olunur. Veb-analitika veb-saytların keyfiyyətinin yüksəldilməsi və optimallaşdırılması üçün istifadəçilər haqqında informasiyanın toplanması, ölçülməsi, tədqiqi, təsviri və interpretasiyasıdır. O, veb-sayt, onun sosial şəbəkələri və mobil marketinqi daxil olmaqla, qurumun rəqəmsal marketinq platformalarına aid olan media kampaniyalarının effektivliyinin artırılması və istehlakçılarla qarşılıqlı təsir məsələlərinin həllində mühüm əhəmiyyət kəsb edir [2]. Veb-analitika əsasında marketinq kampaniyalarının hazırlanması ilə yanaşı, bazarı təhlil etmək, veb-saytın funksional imkanlarını inkişaf etdirmək və genişləndirmək, başqa sözlə, istifadəçilərin saytın daimi izləyicilərinə çevrilməsi üçün tədbirlər görmək mümkündür.

Veb-analitika erası 1990-cı ildə *HTTP* protokolunun yaranması ilə başlayıb. 1995-ci ildə S.Turner tərəfindən yaradılan *Analog* adlı pulsuz veb-loq analizi proqramı saytların serverdə toplanan ilk analizatoru funksiyasını yerinə yetirib [3].

Veb-analitika veb-saytlarda aşağıdakı məsələlərin həllində geniş istifadə olunur:

- veb-saytın funksionallığının genişlənməsi monitorinqinin nəticələrinə əsasən təyin edilir;
- veb-saytın qarşıya qoyulmuş hədəflərə uyğun olub-olmadığının müəyyənəşdirilməsi;
- trafikəin kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri qiymətləndirilir;
- ən səmərəli trafik mənbələri müəyyənəşdirilir;
- veb-saytda mövcud olan problemlər üzərində iş aparılır: texniki (naviqasiya, səhifələrin yüklənmə zamanı) və İnternet-marketinq (istifadəyə yararlılıq, məzmun, optimallaşdırma).

Məqalədə veb-saytlara müraciətlər haqqında statistik məlumatların toplanması və analizinə dair mövcud yanaşma və sistemlərin icmalı verilir və bu sistemlərin müqayisəsi aparılır, həmçinin veb-saytların fəaliyyətinin qiymətləndirilməsində veb-statistika metodlarının tətbiqinin üstünlükləri araşdırılır.

İnternet-media resurslarının monitorinqi və qiymətləndirilməsinə dair yanaşmalar

İnternet-medianın idarə edilməsi media qurumu haqqında mövcud olan fikirləri rəqəmsal platformalar vasitəsilə anlamaq və buna uyğun olaraq qərarlar qəbul etmək üçün alətlərdən istifadəni ehtiva edir. İnternet-medianın yaradıcılıq imkanları ilə yanaşı, texnoloji inkişafının öyrənilməsi veb-saytın qiymətləndirilməsinin aktual və praktiki əhəmiyyətli istiqamətlərindəndir.

İnternet-medianın monitorinqinin aparılması və onun fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi aşağıdakı məsələlərin həllinə imkan verir [4]:

- problem və onların səbəblərini müəyyən etməyə;
- problemlərin mümkün həll yollarını müəyyənləşdirməyə;
- media qurumunun fəaliyyət istiqamətlərini müəyyən etməyə və bu istiqamətlərə təsir etməyə;
- informasiya siyasətini düzgün qurmağa və s.

İnternet-media resursunun veb-statistikasının aparılmasını zəruri edən amillər aşağıdakılardır:

- saytın İnternet mühitində reputasiyasının müəyyənləşdirilməsi;
- hədəf auditoriyasının öyrənilməsi;
- saytın iqtisadi siyasətinin müəyyənləşdirilməsi;
- veb-saytın istifadəçilərinin coğrafiyasının müəyyənləşdirilməsi (ölkədaxili və ölkəxarici) və onun müqayisəli analizi;
- istifadəçilərin cinsinə görə təsnifatı;
- saytın dil auditoriyasının müəyyənləşdirilməsi;
- saytda yerləşdirilən gündəlik informasiyanın həcmının müəyyənləşdirilməsi;
- sayta müraciət edən istifadəçilərin zaman üzrə fəallığının öyrənilməsi;
- istifadəçilərin hansı informasiyaya maraq göstərməsinin analizi və s.

Veb-analitika İnternet-marketingin əsasını təşkil edir və media qurumlarının marketing strategiyasının proqnozlaşdırılması, bazarın təhlil olunması, istifadəçilərin sayta münasibətinin monitorinqinin aparılması və s. baxımdan vacibdir [5]. Veb-analitikanın əsasında bir neçə prinsip dayanır [6]:

- problem yaranmamışdan öncə onun həll olunması;
- yeni proqram, metod və alətlərin tətbiqi;
- veb-saytın uğurlu fəaliyyəti üçün problemlərin ən yaxşı həll variantlarının axtarışı.

İnternet-medianın fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi üçün lazım olan məlumatların hesablanması həyata keçirən veb-analitikada veb-saytların zəif tərəflərinin aşkara çıxarılması məqsədilə veb-statistika alətlərindən istifadə edilir. Real vaxt rejimində İnternet-media qurumu veb-analitika vasitəsilə qiymətləndirmə apararaq veb-saytda yaranmış problemlərin qarşısını ala və ona vaxtında reaksiya verə bilər. Belə analiz veb-sayta baxış sayının azalması barədə məlumatların əldə olunmasına imkan verir, baş verə biləcək böhranları aşkar edir. Bununla da, veb-saytın digər media saytları ilə müqayisədə nüfuzunun gücləndirilməsi üçün yeni imkanlar açılır [7].

Veb-statistika alətlərinin əsas xüsusiyyətləri və onların müqayisəli analizi

Veb-statistikanın aparılması veb-resursun effektivliyinin monitorinqi və qiymətləndirilməsinə, onun fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsinə, veb-sayta müraciətlərin sayının artırılmasına və s. imkan verir. İnternet-media resurslarının qiymətləndirilməsi məqsədilə veb-statistika alətlərindən istifadə olunması veb-saytın informasiya siyasətinin düzgün qurulmasında

mühüm rol oynayır. Məsələn, 1993-cü ildə ABŞ-da yaradılmış *WebTrends* şirkəti veb, sosial, mobil analitika və proqram təminatı ilə bağlı bir sıra rəqəmsal marketinq problemlərinin həlli ilə məşğul olub. Şirkət tərəfindən veb-statistika alətlərindən istifadə olunması veb-sayt rəhbərləri və marketoloqların bu sahəyə böyük marağına səbəb olub [8].

Veb-sayta müraciətlərin sayının monitorinq aləti olan vev-sayta müraciətlərin statistikasını sayğacı veb-sayta olan müraciətlərin statistikasını aparmağa, veb-saytın populyarlığını təhlil etməyə kömək edir. Sayğacın qurulduğu İnternet-media resursunun səhifələrinin hər yüklənməsi zamanı serverə müraciətlər haqqında əhəmiyyətli məlumatlar ötürən xüsusi proqram işə düşür. Serverdə proqram sayğac vasitəsilə əldə olunmuş informasiyanı emal edir və onları məlumat bazasına yazır. Sonra yenilənmiş informasiya zəruri olduqda veb-saytın izibatçılarına ötürülür. Bu halda, veb-saytda, adətən, gün, həftə, və ya aylıq statistika və ya sayğacın quraşdırıldığı zamandan son günədək olan məlumatlar istifadəçilərə nümayiş etdirilir. Bu, veb-saytın axtarış sistemlərində, eləcə də, sosial şəbəkələrdə tanınmasına kömək edir.

Statistikanın toplanması üçün veb-analitika alətlərinin 2 növü mövcuddur [1, 6]:

Loq-analizatorlar istifadəçinin kompüterinə qurulan proqramlardır. Loq-analizatorlar müəyyən vaxt dönməndə daxili arxivdə toplanır, emal edilir və saxlanılır. Bir qayda olaraq, belə alətlərlə iş xüsusi bilik və bacarıq tələb edir. Onlara misal olaraq *Webalizer*, *AWStats* və s. göstərmək olar.

İnternet-statistika sistemləri. Bunlar veb-sayta kodun kiçik fraqmentinin qurulduğu proqramlardır. Müvafiq məlumatlar xidmət təchizatçısının serverində yerləşdirilmiş bazaya daxil olur. Yalnız veb-resursun sahibinə əlçatan olan bu proqramlar öz rahatlığı və sadəliyi sayəsində kütləvi istifadə olunur. Bu cür sistemlərə geniş funksionallığa malik olan *Google Analytics*, *Yandex.Metrica*, *LiveInternet*, *Openstat (SpyLog)*, *HotLog*, *Rambler's Top100*, *Рейтинг Mail.Ru* və s. misal gətirmək olar. Həmin şirkətlərin istifadə etdikləri veb-statistika proqramları veb-saytın səhifələrində quraşdırılmış kodun veb-sayta müraciətləri qeydə alması və onlar haqqında məlumatları toplaması prinsipi üzrə işləyir.

Hazırda dünyada İnternet-media resurslarının qiymətləndirilməsi üçün ən çox müraciət olunan sayğac kimi *Google Analytics* göstərilir [1]. Bu proqram veb-sayta müraciətlərin statistikasının hazırlanması üçün *Google* şirkəti tərəfindən təqdim olunan ödənişsiz sistemdir. Bu sistemdə statistik məlumatlar *Google*-un serverində toplanır. Lakin bu sistemin ödənişsiz versiyası aylıq 10 milyondan çox baxış sayı olan saytların analizinə zəmanət vermir. Buna görə də, şirkət 2011-ci ildən etibarən 1 milyard müraciəti olan saytların statistikasının aparılması üçün *Google Analytics Premium*-dan istifadəni təklif edir [9, 10].

Google Analytics xidməti İnternet-marketoloqlar üçün lazım olan metrikaları asanlıqla analiz etməyə imkan verir. Mütəxəssislər əldə olunan nəticələr vasitəsilə resursun keyfiyyətini yaxşılaşdırma bilirlər. Sistemin köməyi ilə davamiyyət göstəriciləri (veb-saytın səhifələrinin izlənmə sayı, bir istifadəçinin saytda naviqasiya profili, istifadəçilərin ümumi sayı, yeni istifadəçilərin sayı), veb-resursun auditoriyasının xarakteristikası (coğrafi məkan məlumatları, auditoriyanın aktivliyi, müraciət edənlərin maraq dairəsi), naviqasiya profili (istifadəçilərin veb-sayta keçidləri, istifadəçilərin haradan gəlməsi, keçid axtarış sorğuları), veb-saytın səhifə və bölmələrinin populyarlığı (ən çox müraciət olunan səhifələr, səhifələrin ən çox baxılan qrupları, bir seans zamanı istifadəçi tərəfindən müraciət olunan səhifələrin siyahısı) ilə bağlı məlumat əldə etmək olar.

Google Analytics ilə bənzər funksionallığa malik olan *Yandex.Metrica* aşağıdakı məsələləri analiz etmək üçün istifadə olunur [6, 11]:

- veb-sayta müraciətlər;
- veb-saytda istifadəçilərin davranışı;
- reklam kampaniyasının effektivliyi.

2003-cü ildə yaradılmış *LiveInternet* sistemi, əsasən, rusdilli mühitdə geniş istifadə olunan xidmətlərdəndir. Sayğacın qoşulması üçün istifadəçi veb-saytın fəaliyyət göstərdiyi tematikani

seçərək qeydiyyat prosedurunu tamamlamalıdır. Bu, veb-saytın rəqibləri arasında real vəziyyəti əks etdirərək, eyni istiqamətlər üzrə reytingi eyni qrup daxilində birləşdirməyə imkan verir [12].

Sistem müəyyən dövr (gün, həftə, ay) üçün müraciətlərin statistikasını aparmağa, açar sözləri seçməyə, onlara əsasən axtarış sistemləri və sosial şəbəkələrdən keçidlərin sayını müəyyənləşdirməyə imkan verir. Bundan başqa, *LiveInternet*-in köməyi ilə veb-sayta olan müraciətlərin statistikasının nəticələrini digər resurslarla müqayisə etmək, faiz nisbətini hesablamaq və auditoriyanın çəkisini müqayisə etmək olar.

LiveInternet sayğacının mənfi cəhətləri arasında statistik informasiyanın sistemin bütün qeydiyyatdan keçmiş istifadəçilərinə açıq olması, istifadəçilərin ümumi sayının təxmini hesablanması, yalnız müəyyən vaxt intervalı çərçivəsində məlumatların təqdim olunması, informasiyanın məhdud zaman ərzində saxlanması qeyd etmək olar [1].

Veb-saytlara müraciətlər haqqında statistik informasiyanın toplanması alətlərindən olan *HotLog* ödənişsizdir və qoşulma üçün veb-saytın səhifələrində sayğacın proqram kodunun yerləşdirilməsini tələb edir. *LiveInternet* sayğacı kimi, *HotLog* da toplanmış statistik informasiya əsasında reytingi formalaşdırır [10, 13]. Veb-analitika zamanı konkret sayğacın seçimi fərddir və müxtəlif meyarlarla təyin edilə bilər. Təqdim olunmuş cədvəldə veb-statistika sistemlərinin müqayisəli analizi verilmişdir (Cədvəl 1).

Cədvəl 1. Veb-statistika sistemlərinin müqayisəli analizi [1]

Müqayisə meyarları	<i>Google Analytics</i>	<i>Яндекс.Метрика</i>	<i>LiveInternet</i>	<i>HotLog</i>
İstifadəçilərin demoqrafik portretinin yaradılması	+	+	+	+
İstifadə haqqı	Ödənişsiz. Bir milyondan çox müraciəti olan saytların emalı üçün ödənişli versiyası (<i>Google Analytics Premium</i>) mövcuddur	Ödənişsiz. Ödənişli xidmətlərin quraşdırılması imkanı mövcuddur	Ödənişsiz	Ödənişsiz. Əlavə hesabatlar və əlavə server gücünə malik ödənişli paketlər mövcuddur.
Fərdi hesabatların hazırlanması	Hesabatların 80-dən çox növünün təqdim olunması	Hesabatların konstrukturu mövcuddur	–	–
Trafikin qiymətləndirilməsi	+	+	–	+
Elektron poçta bildirişlərin gəlməsinin quraşdırılması	+	+	+	+
Məlumatların təqdim olunma formatı	<i>PDF, CSV, Excel, TSV</i>	<i>PDF, CSV, XLSX</i>	–	<i>Excel, CSV, PDF</i>
İstifadəçilərin saytda davranışının analizi	+	+	–	–
Qrafik interfeys	+	+	+	+

Qeyd etmək lazımdır ki, bəzi statistika alətləri veb-serverin loqlarını, başqa sözlə, veb-sayta bütün müraciətlərin nəticələrini mətn faylları vasitəsilə təqdim edirlər. Hər fayl özündə müvəqqəti

hədəfi, sorğunun tipi və serverin qısa cavabını saxlayır ki, bununla da, saytın istifadəçilərinin davranışının kifayət qədər dərin analizini aparmaq mümkündür.

Bir qayda olaraq, veb-statistika sayğacları adi istifadəçilərə görünməyən – gizli və hər bir istifadəçinin saytın səhifələrində müşahidə edə biləcəyi açıq sayğaclarla ayrılır. Bütün müasir veb-statistika sayğacları kifayət qədər dəqiqdir, bir çox faydalı funksiyalara malikdir və veb-saytın menecmentinin effektivliyinin artırılmasına imkan verir. Açıq sayğaclar istifadəçilərə veb-saytın populyarlığını nümayiş etdirdiklərinə və bununla, onların resursa olan loyallığını yüksəltməyə imkan verdiklərinə görə veb-sayt rəhbərliyi tərəfindən yüksək qiymətləndirilir. Lakin bəzi hallarda açıq sayğacın mövcudluğu veb-sayta zərər yetirə bilər: əgər veb-sayt çox yenidirsə və ona olan müraciətlərin sayı hələ çox azdırsa, bu zaman istifadəçilərə bu veb-sayt çox darıxdırıcı və maraqsız görünə bilər [14].

Təhlillər göstərir ki, sayğacların köməyi ilə əldə olunmuş informasiya bazasını formalaşdıraraq, informasiyanın ayrı-ayrı hissələrini və tematik seçmələri araşdırıla və gələcəkdə geniş tətbiq oluna bilər. Bu halda aşağıdakı qiymətləndirmələr aparmağa imkan verən göstəricilər qrupu istifadə olunur [15]:

Ümumi auditoriyanın qiymətləndirilməsi:

- ümumi statistika: istifadəçilərin və onların müraciət etdikləri səhifələrin sayı; yeni istifadəçilərin sayı; istifadəçilərin regional bölgüsü; sosio-demoqrafik xüsusiyyətlər; digər eyni profilli saytlarla müqayisə;
- veb-saytın istifadəçilərinin profilləri: onların hansı axtarış sistemləri, reklam kampaniyaları və s. vasitəsilə sayta daxil olduğunun müəyyənləşdirilməsi;
- veb-sayta keçid üçün axtarış sistemində istifadə olunan açar sözlərin müəyyənləşdirilməsi;
- veb-sayta müraciətlərin davamiyyət göstəriciləri: veb-saytın hansı bölmələri daha çox müraciət olunandır? veb-sayta baxışlar nə qədərdir? veb-saytda səhifələrə baxış hansı yollar üzrə baş verir ? və s.

Auditoriyanın keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi:

- hədəf auditoriyası: veb-saytda yeni aktivlik göstərən istifadəçilərin sayı;
- veb-saytın istifadəçilərinin hansı yollarla sayta daxil olduğunun müəyyənləşdirilməsi.

Veb-analitikanın aparıldığı üsullardan hər biri özünəməxsus xüsusiyyətlərə, üstünlüklərə və çatışmazlıqlara malikdir. Veb-saytların loqları və ya sayğaclarından əldə olunmuş bütün məlumatlar avtomatik formalaşdırılaraq, hesabatlar formasında təqdim olunur. Bu hesabatlara aşağıdakılar daxildir:

- veb-sayta müraciətlərin dinamikası haqqında hesabatlar;
- müraciətləri xarakterizə edən, onların coğrafi artımı (ölkə, region, şəhər) haqqında məlumatları özündə ehtiva edən hesabatlar;
- istifadəçilərin hansı səhifələrdən daxil olduğunu və veb-saytın ən çox müraciət olunan səhifələri haqqında məlumatların yer aldığı hesabatlar;
- müraciət edənlərin istifadə etdiyi əməliyyat sistemi, proqram təminatı, brauzer və s. haqqında hesabatlar daxildir.

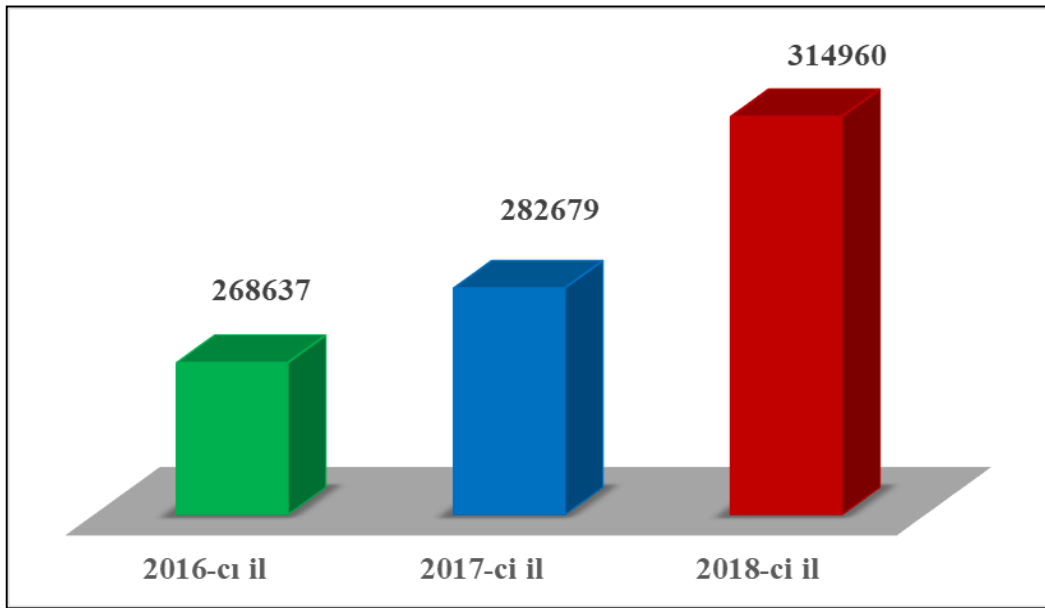
Qeyd etmək lazımdır ki, veb-saytın statistikasını aparan hər alət bunu müxtəlif üsullarla etdiyindən, fərqli sayğaclarından istifadə etdikdə eyni veb-saytın müraciətləri haqqında məlumatlar müxtəlif ola bilər. Adətən, veb-sayta müraciətlər haqqında daha obyektiv məlumat əldə etmək üçün ona bir neçə statistika sayğacları quraşdırılır, sonra isə onların göstəricilərinin ədədi ortası hesablanır [6].

Elmi-təşkilatın veb-saytının veb-statistikasının aparılmasının üstünlükləri

Elmi nailiyyətlərin populyarlaşdırılması elmi təşkilatın ən vacib məqsədlərindən biridir. İnternetin inkişafı elmi təşkilatların fəaliyyətinə də öz təsirini göstərir. Ayrı-ayrı tədqiqatçılar və təşkilatlar İnternet-medianın köməyi ilə əldə etdikləri elmi nəticələrin yayılması baxımından böyük imkanlar əldə edirlər. Bu prosesin ən əhəmiyyətli elementlərindən olan elmi təşkilatın veb-saytı müəssisənin fəaliyyəti haqqında xəbər xarakterli informasiyasının yerləşdirilməsi üçün platforma kimi xidmət etməklə yanaşı, həm də müəssisənin fəaliyyət istiqamətlərinin geniş spektrini əks etdirən çoxsaylı resursları birləşdirən vahid informasiya sahəsinin formalaşmasına imkan yaradır [16].

Google Analytics, *Yandex.Metrica* və digər sistemlərdən istifadə etməklə, elmi təşkilatın veb-saytının səhifələrinə baxış sayını müəyyən edərək, materialların populyarlığını analiz etmək olar.

Yuxarıda sadalanmış veb-statistika vasitələrinin bir neçəsi AMEA İnformasiya Texnologiyaları İnstitutunun rəsmi www.ikt.az veb-saytında tətbiq olunmuşdur.



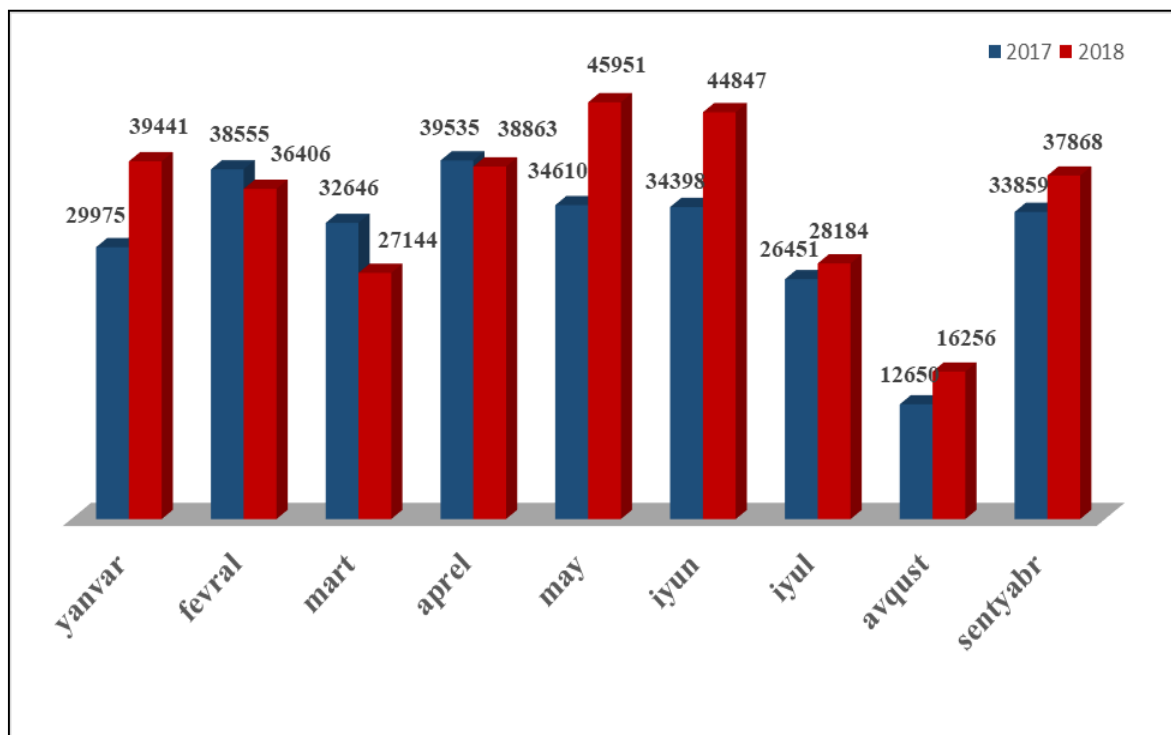
Şəkil 1. 2016-2018-ci illərin yanvar-sentyabr ayları ərzində www.ikt.az saytına müraciətlərin dinamikası

Qeyd etmək lazımdır ki, www.ikt.az saytı 2007-ci ildən fəaliyyətə başlamışdır. Veb-saytın əsas məqsədi İKT-nin çoxsaylı istiqamətləri üzrə institutda aparılan elmi araşdırmaların nəticələrinin, eləcə də, İKT sahəsində biliklərin paylanması, institutda və bütövlükdə, ölkədə İKT sahəsində baş verən yeniliklərin və əldə edilən nailiyyətlərin operativ olaraq dünya ictimaiyyətinə çatdırılmasıdır.

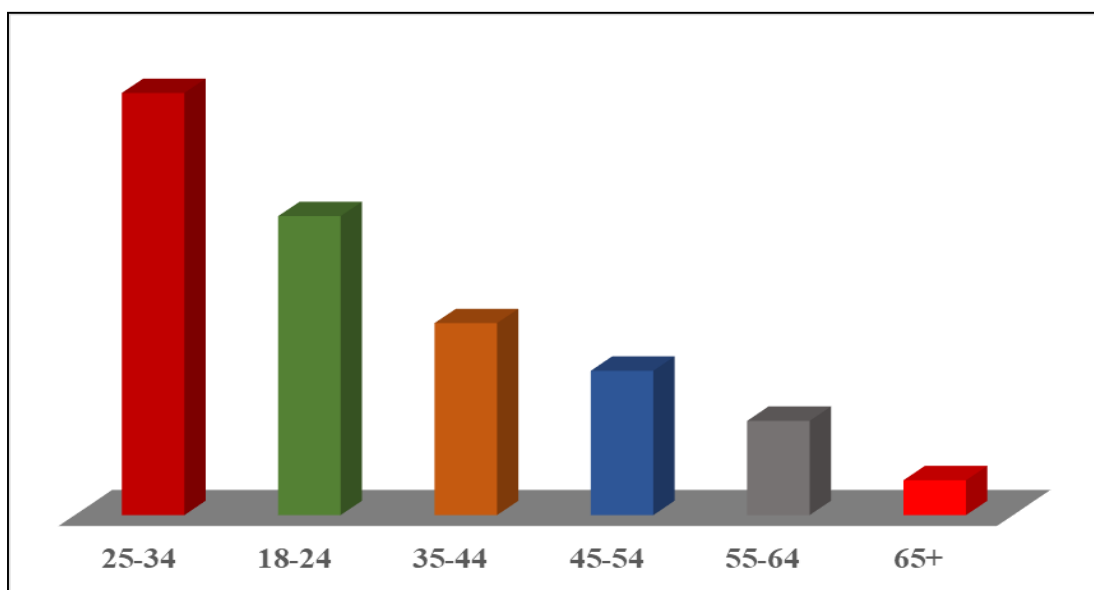
Veb-saytın ölkə səviyyəsində və dünyada populyarlığının qiymətləndirilməsi üçün mütəmadi olaraq monitorinqlər aparılır və qiymətləndirilməsi həyata keçirilir. Bu elektron resursun təqdim etdiyi informasiyanın aktuallığını və dünya elmi cəmiyyətinin diqqət mərkəzində olmasını onun statistik göstəriciləri təsdiq edir.

Tədqiqat zamanı *Google Analytics* sistemi vasitəsilə əldə olunmuş məlumatlar əsasında www.ikt.az saytının illər üzrə müqayisəli təhlili aparılmışdır (Şəkil 1). Veb-sayta 2016-2018-ci illərin yanvar-sentyabr ayları ərzində olan müraciətlərin aylar üzrə paylanması, 2018-ci il (yanvar-sentyabr ayları) ərzində sayta müraciətlərin yaş həddinə görə dinamikasını əks etdirən qrafiklər təqdim olunmuşdur (Şəkil 2, 3). Statistikanın aparılması nəticəsində məlum olmuşdur ki, 2018-ci ilin 9 ayı ərzində sayta müraciətlər 2017-ci ilin 9 ayına nisbətən 11,4 faiz çox olmuşdur. 2018-ci

ilin 9 ayı ərzində sayta müraciət edənlər arasında üstünlüyü isə 25-34 yaş arası şəxslər təşkil etmişdir.



Şəkil 2. 2017-2018-ci illərin yanvar- sentyabr ayları ərzində www.ikt.az saytına olan müraciətlərin aylar üzrə paylanması



Şəkil 3. 2018-ci ilin yanvar-sentyabr ayları ərzində www.ikt.az saytına müraciətlərin yaş həddinə görə dinamikası

Aparılan təhlillər əsasında məlum olur ki, təşkilatın veb-saytının fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi zamanı müxtəlif sistemlərin köməyi ilə əldə olunan nəticələrin müqayisəli analizi böyük əhəmiyyətə malikdir. Xüsusilə, istifadəçilərin coğrafiya və demoqrafiya üzrə bölgüsünün, həmçinin müxtəlif sistemlər tərəfindən tətbiq edilən çoxsaylı yanaşmaların analiz olunması elmi təşkilatın vebometrik reytinginin yüksəldilməsinə, elmi təşkilatda əldə olunan nailiyyətlərin dünyada tanınmasında böyük rol oynayır.

Nəticə

Araşdırmaların nəticələri göstərir ki, İnternet-medianın fəaliyyətinin veb-analitikadan istifadə etməklə mütəmadi olaraq qiymətləndirilməsi hər bir qurum və ya təşkilat üçün xüsusi əhəmiyyətə malikdir və veb-saytların inkişafını təmin edən əsas amillərdəndir. Bu vasitələrdən istifadə zamanı beynəlxalq təcrübə, texnoloji yeniliklər, inkişaf meylləri nəzərə alınmalı, dövlət prioritetləri əsas götürülməlidir.

Veb-analitikanı tətbiq etməklə İnternet-media resursu ilə bağlı bir çox problemlərinin qarşısını almaq və onları həll etmək mümkündür. Veb-saytı idarə edənlərin veb-monitorinqin əsaslarını dərinlən bilməsi şirkətin veb-resursunun fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi baxımından vacibdir.

Beləliklə, İnternet-media resurslarının statistikasının aparılması aşağıdakı məsələlərin həllinə kömək edir:

- veb-saytin funksionallığının artırılması;
- veb-saytin strukturu, kontenti və naviqasiyasında problemləli tərəflərin aşkara çıxarılması;
- İnternet-media resursları ilə bağlı mövcud bazarın analizi;
- hədəf auditoriyasının maraqlarının müəyyənləşdirilməsi və s.

Tədqiqat zamanı veb-statistika sistemlərinin müqayisəli analizinin aparılması nəticəsində məlum olmuşdur ki, *Google Analytics*, *Yandex.Metrica*, *LiveInternet*, *HotLog* və digər sayğaclar geniş funksional imkanlara malikdir və veb-resursların fəaliyyətinin qiymətləndirilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu sistemlər vasitəsilə İnternet-medianın qiymətləndirilməsi veb-saytın səhifələrinin izlənmə sayı, bir istifadəçinin veb-saytda naviqasiya profili, istifadəçilərin ümumi sayı, coğrafi məkan məlumatı, auditoriyanın aktivliyi, müraciət edənlərin maraq dairəsi və s. ilə bağlı istifadəçi məlumatlarını əldə edərək veb-saytın auditoriyasının öyrənilməsinə imkan verir.

Ədəbiyyat

1. Скородумов П.В., Холодев А.Ю, “Анализ подходов и инструментальных средств анализа статистики посещения веб-сайта научной организации”, “Вопросы территориального развития”, 2015, вып. 9 (29), с. 61-74.
2. Web analytics and social media monitoring, CAM Foundation, 2013, 10 p.
3. Кошик А., Веб-аналитика. Анализ информации о посетителях веб-сайтов, 2009, 464 с.
4. Əliquliyev R.M., Ağayeva S.R., İnternet-media resurslarının monitorinqi: müasir vəziyyəti, problemləri və inkişaf perspektivləri // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, 2016, №1, s. 63-70.
5. Алгулиев Р. М., Абдуллаева С. Р., Место и задачи медиамониторинга в контексте медиаменеджмента // Вестник ВГУ. серия: филология. журналистика, 2017. № 1, с. 79-84.
6. Инструменты и основные показатели веб-аналитики, <http://www.lpgenerator.ru/blog/2015/06/23/instrumenty-i-osnovnye-pokazateli-veb-analitiki>
7. Zhang B. and Vos M., Social media monitoring: methods, benefits and difficulties for international companies // Corporate Communications: an International Journal, 19, No 4, 2014, pp. 371- 383.
8. Web analytics, Digital Marketing, <http://www.webtrends.com>
9. Google Analytics sisteminin rəsmi veb-saytı, <http://www.analytics.google.com>
10. Google Analytics Premium Service, Periscopix, 2013, pp. 12-13
11. Yandex.Metrika sisteminin rəsmi veb-saytı, <http://www.metrica.yandex.com>
12. LiveInternet sisteminin rəsmi veb-saytı, <http://www.liveinternet.ru>
13. HotLog sisteminin rəsmi veb-saytı, <http://www.hotlog.ru>
14. Счетчики посещаемости сайтов и их основные особенности, <http://www.webstudio2u.net/ru/web-promotion/725-schetchiki-posescheniy-na-saite.html>
15. Воскресенская Н.Г., Фирулина Е.Г., Медиаметрические исследования целевой аудитории: методика количественного анализа, Учебно-методическое пособие, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Факультет международных отношений, 2014, 66 с.

16. Зеленин А.С., Организация информационного пространства научного учреждения (на примере ИСЭРТ РАН), Проблемы развития территории, 2012, № 1 (57), с. 119–127.

УДК 316.77:004.77

Абдуллаева Саадат Р.

Институт Информационных Технологий НАНА, Баку, Азербайджан

seadet.agayeva@gmail.com

Оценка ресурсов интернет-медиа с помощью механизмов веб-аналитики

В статье представлен обзор инструментов веб-аналитики, используемых для оценки ресурсов интернет-медиа. Были также изучены преимущества использования инструментов веб-статистики. Проведен сравнительный анализ наиболее популярных систем сбора и анализа статистики (Google Analytics, Yandex.Metrica, LiveInternet и т.д.). В статье отражен широкий спектр функциональных возможностей систем веб-статистики. Кроме того, на примере веб-сайта научного учреждения представлены преимущества проведения статистических наблюдений веб-сайтов научной организации.

Ключевые слова: интернет-медиа, веб-аналитика, веб-статистика, индикаторы популярности веб-сайтов, статистика посещений сайта, анализатор журналов, пользовательская навигация, профиль пользователя.

Saadat R. Abdullayeva

Institute of Information Technology of ANAS, Baku, Azerbaijan

seadet.agayeva@gmail.com

Assessment of the Internet-media resources through web-analytics mechanisms

The article reviews web-analytics tools used for the assessment of the Internet-media resources. The advantages of the use of web-statistics tools are highlighted. The most popular systems for statistics collection and analysis (Google Analytics, Yandex.Metrica, LiveInternet, etc.) are comparatively analyzed. The article features a wide range of functional opportunities of web statistics systems. Moreover, the advantages of conducting the statistics of the website of academic institution are presented in the example of the website of research organizations.

Keywords: Internet-media, web-analytics, web-statistics, web-site's popularity metrics, web-site visits statistics, log-analyzer, user navigation, user profile.