**ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ РОССИЙСКОГО ПОРТАЛА ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Ваграменко Ярослав Андреевич**

*Федеральное государственное научное учреждение*

*"Институт информатизации образования" РАО,*

*Заместитель директора по информационным образовательным ресурсам, д.т.н., профессор*

*aio@mgopu.ru*

**Яламов Георгий Юрьевич,**

*Федеральное государственное научное учреждение*

*"Институт информатизации образования" РАО,*

*ведущий научный сотрудник, к.ф–м.н., доцент*

*aio@mgopu.ru*

***Аннотация:*** В статье рассмотрено содержание информационных ресурсов Российского портала информатизации образования, представлены некоторые результаты анализа статистики портала и рекомендации по актуализации его информационных материалов с учетом этих результатов.

**Abstract:** This article deals with the content of the information resources of the Russian portal informatization of education, some results of the analysis of statistics portal and recommendations to update its information materials according to these results.

Российский портал информатизации образования был создан в апреле 2011 года сотрудниками ФГНУ "Институт информатизации образования"РАО и доступен для пользователей сети Интернет по настоящее время. Сайт Российский портал информатизации образования (РПИО, <http://rpio.ru>**),**является информационно-поисковой средой, с мультиформатным информационным ресурсом, контент которого тесно связан с основными проблемами информатизации образования. Его содержание направлено на информирование пользователей сети Интернет, в том числе специалистов, научных сотрудников, ученых, преподавателей вузов, школ и других образовательных учреждений, докторантов и аспирантов о состоянии и основных приоритетных проблемах информатизации системы образования. На сайте содержатся научно-педагогическая, учебно-методическая, научно-популярная, учебная, справочная, нормативно-инструктивная и организационная информация, доступная для пользователей в различных файловых форматах (в том числе и в видео форматах).

Портал реализован по технологии клиент-сервер. В качестве сервера выступают реляционная СУБД MySQL (версия 5.0), сопряженная с веб-сервером для генерации списка разделов, подразделов и документов базы данных РПИО, её оперативного наполнения и редакции её рубрикатора. Веб-сервер реализован на языке PHP. В качестве клиентов выступают: веб-браузер, для представления информации пользователям портала; приложение администрирования, созданное на платформе MS Access XP и предназначенное для заполнения и управления информацией на портале. Взаимосвязь MS Access XP и СУБД MySQL осуществляется посредством протокола ODBC. Заполнение и управление информацией портала возможно в многопользовательском режиме с учетом разделения полномочий лиц, управляющих порталом.

Все представленные в портале электронные ресурсы классифицируются по тематическому признаку, в соответствии с классификатором, основные текущие разделы которого представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Классификатор разделов Российского портала информатизации образования

|  |  |
| --- | --- |
| № раздела | Раздел |
| 1 | Законодательные и нормативные правовые акты государственного регулирования информатизации образования |
| 2 | Федеральные и региональные программы информатизации сферы образования |
| 3 | Понятийный аппарат информатизации образования |
| 4 | Библиография по проблемам информатизации образования |
| 5 | Библиография по учебникам дисциплин цикла Информатика |
| 6 | Научно-педагогическое обеспечение информатизации образования |
| 7 | Учебно-методическое обеспечение информатизации образования |
| 8 | Подготовка специалистов в области информатизации образования |
| 9 | Авторефераты диссертаций в области информатизации образования |
| 10 | Здоровьесберегающие условия информатизации образования |
| 11 | ОЭР по проблемам информатизации образования |
| 12 | Сертификация педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий |
| 13 | Сайты, порталы информатизации образования |
| 14 | Дайджест порталов и сайтов по проблемам информатизации образования |
| 15 | Просветительская деятельность в условиях информатизации образования |
| 16 | Научно-популярные, документальные видео материалы и фильмы |
| 17 | Творчество молодежи в области информационных и коммуникационных технологий |
| 18 | Интернет-телевидение |
| 19 | Периодические издания по информатизации образования |
| 20 | Проблемы информатизации образования в СМИ |
| 21 | Институт информатизации образования РАО регионам. Просмотр видео on-line |
| 22 | Кафедра ЮНЕСКО РАО |

Успешное развитие любого Web-ресурса невозможно без учета результатов анализа информационных потребностей и предпочтений интернет-аудитории в отношении предлагаемых на сайте информационных материалов и документов, групп интересов пользователей интернет, предполагаемых тематических интересов пользователей, интересующихся информацией представленной на сайте [1].

Анализ аудитории и статистики сайта дает развернутое представление о контингенте его посетителей, их географическом расположении, интересе, проявленном к сайту, принадлежности посетителей к целевой аудитории, популярных и непопулярные страницах, документах и материалах, запрошенных пользователями и их соответствии тематике сайта, какая тема на самом деле является доминирующей, количестве посетителей сайта и др. В связи с этим, был проведен предварительный системный и структурный анализ статистических данных, записанных в лог-файл web-сервера ВСИП за период 13.03.13 - 21.03.13. В предшествующий период времени проводились работы, связанные с модернизацией информационных и других ресурсов РПИО. Более подробно о формировании контента подобных порталов изложено в статье авторов [2]. Результаты исследований за более длительный период времени не соответствовали бы конечному результату этих работ.

Несмотря на все погрешности, лог-файлы web-сервера являются самым полным источником статистики посещаемости и запросов к ресурсам сайта. Все другие методы сбора этой статистики предоставляются нам неточными и туманными. Основное внимание при обработке записей лог-файла web-сервера ВСИП было акцентировано на выявление статистических данных о запросах, загрузках и просмотрах документов и материалов базы данных РПИО, как при непосредственных посещениях страниц сайта, так и при прямых запросах поисковых систем к базе данных портала.

При выполнении анализа были использованы следующие инструментальных средства:

* программа статистики Web Log expert Std/Pro v.8.0 для анализа данных;
* языка проектирования баз данных MySQL;
* языка РНР;
* языка HTML.

Система статистики Web Log expert Std/Pro v.8.0 – современный лог анализатор, который позволяет получить следующую информацию о сайте:

- люди (посетители сайта);

- осведомленность (полученная посетителями сайта информация);

- действия/свойства посетителей (в т.ч. реакция посетителей на информацию, обратная связь)

- источники посетителей сайта и др.

Таблица 2.

Общая статистика РПИО (13.03.13 - 21.03.13)

|  |  |
| --- | --- |
| Запросы пользователей к ресурсам РПИО | |
| Суммарное кол-во запросов | 50047 |
| Среднесуточное кол-во запросов | 5560 |
| Среднесуточное кол-во запросов на 1 посетителя | 11,15 |
| Смешанные запросы | 7075 |
| Ошибки запросов | 5697 |
| Среднесуточное кол-во запросов к документам ВСИП |  |
| Просмотры страниц РПИО | |
| Общее кол-во просмотров | 3,777 |
| Среднесуточное кол-во просмотров | 419 |
| Среднесуточное кол-во просмотров на 1 посетителя | 0,84 |
| Посетители | |
| Общее число посещений[[1]](#footnote-1) | 4488 |
| Среднесуточное число посетителей | 498 |
| Общее число уникальных посетителей[[2]](#footnote-2) | 2776 |
| Среднесуточное число уникальных посетителей | 347 |
| Объем загружаемых пользователями данных, проходящий через сервер | |
| Общий объем данных | 3.89 GB |
| Среднесуточный объем данных | 442.10 MB |
| Среднесуточный объем данных на 1 запрос | 81.41 KB |
| Среднесуточный объем данных на 1 посетителя | 907.85 KB |

Для получения более объективных статистических сведений программой были игнорированы IP-адреса участников проекта. Необходимо сказать, что понятие посещения (также сеанс, сессия) расценивается программой как период взаимодействия между браузером посетителя и определенным сайтом, завершающийся при закрытии окна браузера, завершении работы программы браузера или неактивности пользователя на этом сайте в течение указанного периода времени. В контексте отчетов Google Analytics сеанс считается завершенным, если пользователь не проявляет активности на сайте в течение 30 минут.

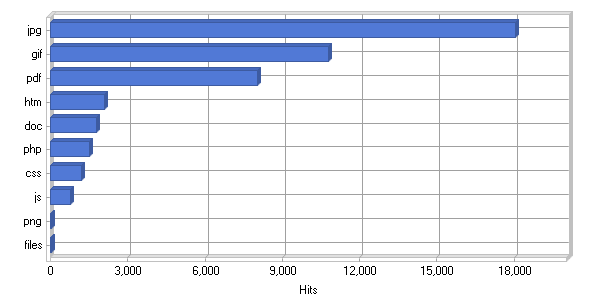
Анализ данных отчета показал, что в числе посетителей сайта преобладают пользователи, обратившиеся к базе данных РПИО по запросу поисковых машин без выхода на главную страницу сайта. Это следует из анализа диаграммы, представленной ниже и данных отчета, сгенерированного программой.

Согласно таблице 1 и диаграмме 1 общее количество запросов к файлам базы данных соответствует диаграммам doc и pdf (запрос документа формата doc и pdf) и приходится на 4488 посетителей – 9823, а согласно таблице 2, общее количество посетителей страниц портала 1825. Таким образом 4488 – 1825 = 2663 посетителей загрузили файлы документов из базы данных ВСИП без выхода на сайт портала. Это составляет 40% от общего числа посетителей портала за указанный промежуток времени. Учитывая этот фактор при оценке востребованности и доступности ресурсов РПИО, представляется целесообразным не только размещение информации в разделах базы данных портала, но и оперативное размещение документов на внутренней странице портала <http://rpio.ru/data/> для возможности их поиска по наименованию при помощи поисковых систем.

Диаграмма 1.

Статистика запросов пользователей РПИО

к файлам определенных форматов (13.03.13 - 21.03.13)

Таблица 3.

Страницы входа посетителей РПИО

(показаны первые 10 страниц, 13.03.13 - 21.03.13**)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Страница РПИО | Число  посетителей | | 1 | <http://www.rpio.ru/> | 355 | | 2 | [http://www.rpio.ru/data/ 2433.htm](http://www.rpio.ru/data/2433.htm) | 305 | | 3 | [http://www.rpio.ru/data/ 2462.htm](http://www.rpio.ru/data/2462.htm) | 295 | | 4 | [http://www.rpio.ru/data/ 2461.htm](http://www.rpio.ru/data/2461.htm) | 71 | | 5 | <http://www.rpio.ru/data/> | 44 | | 6 | <http://www.rpio.ru/video3.htm> | 39 | | 7 | [http://www.rpio.ru/data/ 2447.htm](http://www.rpio.ru/data/2447.htm) | 37 | | 8 | [http://www.rpio.ru/data/ 2562.htm](http://www.rpio.ru/data/2562.htm) | 33 | | 9 | [http://www.rpio.ru/data/ 2559.htm](http://www.rpio.ru/data/2559.htm) | 33 | | 10 | [http://www.rpio.ru/data/ 2512.htm](http://www.rpio.ru/data/2512.htm) | 29 | | **Всего:** | | **1825** | |

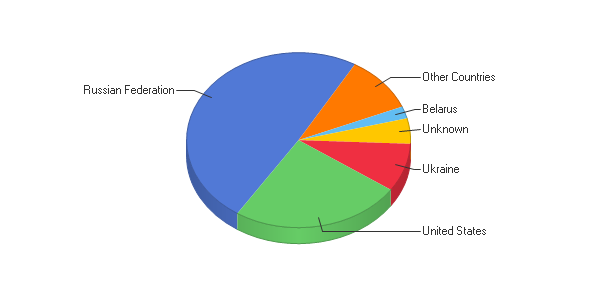
Представляет интерес и география пользователей РПИО. Данные, полученные в результате анализа статистики портала, представлены ниже (диаграмма 2 и таблица 4).

Диаграмма 2.

Круговая диаграмма суточного распределения

пользователей РПИО по странам

(степень активности не менее 1%)

Таблица 4.

Общие данные по географии пользователей РПИО

(представлены первые 20 позиций, 13.03.13 - 21.03.13)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Страна | Просмотры | Число  посетителей | %  от общего |
| 1 | Russian Federation | 36,352 | 2,207 | 49.18% |
| 2 | United States | 3,833 | 1,100 | 24.51% |
| 3 | Ukraine | 3,064 | 403 | 8.98% |
| 4 | Unknown | 2,204 | 211 | 4.70% |
| 5 | Belarus | 1,620 | 101 | 2.25% |
| 6 | Kazakhstan | 642 | 92 | 2.05% |
| 7 | Germany | 343 | 85 | 1.89% |
| 8 | China | 72 | 58 | 1.29% |
| 9 | France | 47 | 28 | 0.62% |
| 10 | Canada | 52 | 27 | 0.60% |
| 11 | Sweden | 222 | 17 | 0.38% |
| 12 | Iceland | 196 | 17 | 0.38% |
| 13 | Latvia | 18 | 16 | 0.36% |
| 14 | Uzbekistan | 158 | 13 | 0.29% |
| 15 | Moldova | 151 | 11 | 0.25% |
| 16 | Poland | 202 | 11 | 0.25% |
| 17 | Israel | 34 | 10 | 0.22% |
| 18 | Tajikistan | 65 | 10 | 0.22% |
| 19 | Czech Republic | 125 | 9 | 0.20% |
| 20 | Armenia | 96 | 8 | 0.18% |

**Литература:**

1. Яламов Г.Ю. О состоянии и развитии Всероссийского студенческого информационного портала //«Педагогическая информатика» – 2008. – №1. С.76-80.
2. Ваграменко Я.А., Яламов Г.Ю. Формирование контента информационной системы для обеспечения научно-образовательной и воспитательной деятельности в молодежной среде. Сборник «Ученые записки ИИО РАО». Вып. 46. М.: ИИО РАО, 2013. С.20-31.

Статья опубликована в

[электронном периодическом издании «Информационная среда образования и науки». 2013. Вып. 14.](http://www.iiorao.ru/iio/pages/izdat/ison/publication/ison_2013/num_14_2013/)С.1-9.

**---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

[Российский портал информатизации образования](http://portalsga.ru/) [содержит: законодательные и нормативные правовые акты государственного регулирования информатизации образования, федеральные и региональные программы информатизации сферы образования, понятийный аппарат информатизации образования, библиографию по проблемам информатизации образования, по учебникам дисциплин цикла Информатика, научно-популярные, документальные видео материалы и фильмы, периодические издания по информатизации образования и многое другое.](http://portalsga.ru)

1. Программа включает в число посетителей и тех пользователей, которые загрузили документы из базы данных РПИО по запросу поисковых систем (Яндекс, Google и др) [↑](#footnote-ref-1)
2. Уникальные посетители - это неповторяющиеся (учитываемые только один раз) посетители сайта за указанный период времени. Определяется программой по IP-адресу. [↑](#footnote-ref-2)