

УДК 027.2:004.738.1:316.77(571.14-25)
DOI 10.20913/2618-7515-2019-1-39-46

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАФИКА СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА САЙТЕ ОТДЕЛЕНИЯ ГПНТБ СО РАН В 2015–2017 гг.

QUANTITATIVE AND QUALITATIVE INDICATORS OF SOCIAL NETWORK TRAFFIC ON THE SITE OF THE DIVISION OF SPSTL SB RAS IN 2015–2017

© **Комаров Сергей Юрьевич**

библиотекарь, Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН), Новосибирск, Россия, skomarov87@gmail.com

Автор исследует количественные и качественные показатели внешнего трафика из социальных сетей к сайту отделения ГПНТБ СО РАН. На основе разработанной методики оценки данных из систем веб-аналитики делаются выводы о значимости рассматриваемых социальных сетей и допустимости продвижения в них ресурсов отделения ГПНТБ СО РАН.

Ключевые слова: вебометрика, социальные сети, рефереры, реферальный трафик, Ghost referral spam, Crawler referral spam, Language referral spam, Google Analytics, Яндекс.Метрика

Komarov Sergey Yurevich

Librarian, State Public Scientific Technological Library of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (SPSTL SB RAS), Novosibirsk, Russia, skomarov87@gmail.com

The author examines quantitative and qualitative indicators of the external traffic from social networks to the website of SPSTL SB RAS Division. Based on the developed methodology for evaluating data from web analytics systems, conclusions about the significance of the considered social networks and the admissibility of promoting the resources of SPSTL SB RAS Division into them are made.

Keywords: webometrics, social networks, referrers, referral traffic, Ghost referral spam, Crawler referral spam, Language referral spam, Google Analytics, Yandex-Metric

Веб-аналитика уверенно переходит из сферы коммерции в науку и образование. Исследовательские подходы и методы, направленные ранее на изучение поведения потребителей и выстраивание успешных коммерческих стратегий, активно используются в оценке работы научных и научно-образовательных учреждений, и научные библиотеки не являются исключением. Среди важнейших исследований подобного характера можно назвать работы А. Е. Гуськова, Е. С. Быховцева и Д. В. Косякова [1], Ю. И. Шокина и др. [2], С. В. Бредихина и Н. Г. Щербаковой [3], И. В. Юрик [4]. Однако роль и значение социальных сетей и приходящего из них трафика для функционирования и развития порталов научных учреждений до сих пор во многом остаются исследовательской лакуной. Существующие исследования либо посвящены коммерческой среде, как работы И. К. Алдаровой [5], С. П. Главацкого [6], Р. В. Катюхина [7], М. А. Кальницкой [8], С. А. Кошечкина и Ю. А. Тузова [9], А. С. Шуклиной и др. [11], либо касаются вопроса взаимодействия научных и библиотечных организаций с социальными сетями слишком узко и поверхностно, как в исследованиях Г. В. Можяевой и П. Н. Можяевой-Ренья [12], А. Р. Фахруллиной

и др. [13]. Отдельно можно отметить исследование М. С. Чвановой и др. [14], так как в нем делается попытка оценить именно качественное влияние социальных сетей, но оно ограничено образовательной средой, поскольку в качестве респондентов авторы привлекали учащихся и преподавателей и не использовали данные веб-аналитических систем.

Во всех приведенных выше исследованиях не рассмотренными остаются вопросы ответственности внешнего трафика из социальных сетей и, соответственно, его позитивного либо негативного влияния на статусность организации и ее положение в сети интернет. Фактически данные вопросы остаются недостаточно освещенными даже в западных исследованиях: некоторые краткие оценки влияния разнородного спама на положение сайтов в поисковых выдачах (в зависимости от подходов поисковых сайтов к ранжированию) даны лишь в статье М. Эгеля, К. Колбича и К. Платцер [15], а спам в его взаимосвязи именно с социальными сетями рассматривается только в статье А. Чандры и М. Суайба [16], но и она не касается научных организаций.

Одним из важнейших направлений веб-аналитики является анализ рефереров – записей в лог-файлах сервера о посетителях сайта. Обработанные вручную либо с привлечением специального программного обеспечения, данные записи позволяют сформировать целостную картину функционирования сайта.

К новейшему направлению в исследовании реферального трафика относится, в свою очередь, анализ взаимодействия библиотечных сайтов с социальными сетями. Однако большинство отечественных исследователей, как было указано выше, оценивают лишь наиболее общие показатели и чаще всего считают прирост внешнего трафика из социальных сетей априори положительным явлением, не проводя более глубокого анализа, позволяющего оценить соотношение «позитивного» и «негативного» трафика.

Для ликвидации данной лакуны автор предлагает методику трехступенчатого анализа количественных и качественных показателей реферального трафика наиболее значимых соцсетей, используя в качестве примера сайт отделения Государственной публичной научно-технической библиотеки (ГПНТБ СО РАН)¹. В рассматриваемый сайт интегрирован ряд специализированных лог-анализаторов, но ключевыми из них являются Advanced Web Statistics 7.3 (build 20140126), Google Analytics и «Яндекс.Метрика». Данное исследование будет опираться на показатели, отложившиеся во всех этих системах. Первый этап представляет собой первичный анализ с привлечением данных лог-анализатора AWStats и выделением только показателей числа просмотров и хитов с ограниченной оценкой качества трафика Отделения ГПНТБ СО РАН, идущего из социальных сетей. На 2 и 3 этапе используются более глубокие данные, полученные путем обращения к возможностям Google Analytics и Яндекс.Метрики. В качестве объектов исследования выступают социальные сети «ВКонтакте», Twitter, Facebook, портал Liveinternet и блог-платформа Livejournal. Хронологические рамки исследования: 2015–2017 гг.

Предлагается ввести в научный оборот специальные термины: «позитивный» и «негативный» трафик. В контексте изучения веб-статистики академических библиотек под первым предлагается понимать внешний трафик, ориентированный на сугубо научные или, как минимум, научно-популярные ресурсы академических библиотек, и происходящий из источников, также относимых к научным или научно-популярным. Под вторым – внешний трафик никак не связанный ни с научными, ни с научно-популярными интересами и происходящий из источников, ориентированных исключительно на рекламный (включая технологию вирусного SEO-продвижения) либо откровенно

неприемлемый контент. Соответственно, «негативный» трафик социальных сетей предлагается исключать из итоговой веб-статистики и аналитики академической библиотеки и, по возможности, минимизировать включенность библиотеки в те социальные сети, которые генерируют преимущественно негативный контент.

Для иллюстрации приведенных выше тезисов автор приводит исследование показателей нескольких информационных блоков: раздела «Refererpages» – «Ссылающиеся сайты» – лог-анализатора Advanced Web Statistics 7,3, счетчика «Источники трафика» «Яндекс.Метрики» (подраздел «Социальные сети») и отдельных показателей раздела «Источники трафика» и подраздела «Социальные сети» лог-анализатора Google Analytics.

Для Advanced Web Statistics 7,3 используется поисковый фильтр по адресу каждой из указанных сетей, отбрасывающий все остальные внешние сайты. Оставшиеся ссылки на страницы исследуемой социальной сети затем анализируются по следующим показателям: общее количество ссылающихся страниц (url) и их соотношение с таковыми по всему сайту библиотеки, количество просмотренных из социальной сети страниц и количество сделанных пользователем хитов. Страницы и хиты суммируются и на основе прямого просмотра и оценки ссылающихся url относятся к «позитивному» или «негативному» трафику (с выводом процентных соотношений), что позволяет сделать вывод о возможности либо невозможности относимости рассмотренного контента конкретной социальной сети к приемлемому для академической библиотеки. Google Analytics и «Яндекс.Метрика», в свою очередь, позволяют получить более полные и точные данные по количеству пользовательских сеансов из социальных сетей, привлечению через социальные сети новых уникальных пользователей и по конкретным наиболее спрашиваемым ресурсам сайта, для чего используются расширенные настройки данных систем – атрибуция по последним значимым переходам, детализация по дням и точность данных, установленная на 100%.

Первыми были проанализированы показатели крупнейшей российской социальной сети «ВКонтакте», основанной в 2006 г. Павлом Дуровым в качестве социальной сети для студентов и выпускников вузов и занимающей сегодня 5-е место в мире по посещаемости. До перехода к отражению непосредственных результатов отметим, что из общего количества пар страниц и хитов намеренно исключаются те, позитивность либо негативность которых невозможно определить достоверно. К ним относятся, например, доступы с адресов типа: vk.com/away.php, vk.com/im, m.vk.com/mail, vk.com/login, vk.com/friends. Соответственно, приводится «чистая» сумма пар,

¹ Отделение ГПНТБ СО РАН. URL: www.prometeus.nsc.ru.

используемая затем для вывода статистических показателей. В дальнейшем такой подход будет использован и для анализа остальных социальных сетей, рассматриваемых в исследовании.

В 2015 г. количество url «ВКонтакте», с которых шли обращения к сайту Отделения, составило 98, что дало 0,53% учтенного внешнего трафика (18 514 url всего). «Позитивные» пары составили 657, из которых на сообщество «Аспиранты в научной сети SciPeople», посвященное поиску научной литературы в интернете, пришлось 571, то есть 87%. «Позитивными» также были доступы из группы «Академгородок. Наука, образование, жизнь» (33), группы студентов филологического факультета НГУ (16), БГТУ им. В. Г. Шухова (9), паблика об известном современном историке Рафаиле Шоломовиче Ганелине (4) и ряда других. Число «негативных» пар составило лишь 169 (поиски сотрудников в различные фирмы, ремонтные услуги, сборники компьютерных программ, интернет-магазин одежды). Соответственно, «позитивный» и «негативный» трафики соотносятся как 80 и 20%. При этом одно лишь научное сообщество «Аспиранты...» сгенерировало 70% общего внешнего трафика, причем в нем была оставлена лишь одна ссылка на ресурсы Отделения – на электронный навигатор ресурсов открытого доступа SciGuide.

В 2016 г. ситуация значительно меняется в негативную сторону. Из 55 ссылающихся url (0,24% от 23 131 таковых для всего сайта) к «негативному» трафику относимы уже 532 пары, а к позитивному – лишь 45, и только 20 из них – сообщество «Аспиранты в научной сети SciPeople», а среди доступов из вузов отмечены только Тольяттинский ГУ (5) и СПбГУ (1). При этом паблик онлайн-казино «Вулкан», деятельность которого запрещена на территории РФ, дал 160 пар, страница «Знакомства для секса в Москве 18+» – 150 пар, рекламная страница жевательной резинки для похудения Diet Gum – 115 пар, страница по аренде дешевых квартир в городе Эйлат (Израиль) – 90 пар, страница посуточной аренды квартир в Кишиневе – 45 пар. Таким образом, отмечается резкий скачок реферального спама, относящегося к категории «Crawler Referrer Spam», то есть спама с использованием ботов-«пауков», совершающих, в отличие от «Ghost spam» («спама-призрака»), реальные, а не мнимые (используя уязвимости в протоколах передачи статистических данных – measurement protocols) доступы к целевому сайту. Соответственно, «позитивный» и «негативный» трафики соотносятся уже как 7,8 и 92,2%.

Негативные тенденции сохранились и в 2017 г. При 139 ссылающихся url (0,5% от 30 209 всех таковых) были выявлены 2223 «страницы» и «хита», из которых лишь 3 оказались положительными. При этом на реферальный спам с адресов prohoster.info – сайта по продаже серверов –

пришлось 1782 «страницы» и «хита», то есть 80,2% всего негатива. Более того, подобная тенденция сохраняется и на октябрь 2018 г.: львиная доля доступов из «ВКонтакте» приходится на группы, продвигающие сайт prohoster.info и на группы о йоге, не имеющие ни одной ссылки на сайт Отделения.

Таким образом, показатели AWStats рисуют довольно мрачную картину. Исходя из них, внешние доступы из «ВКонтакте» были позитивными лишь в 2015 г., а общие данные за 2015–2017 гг. показывают 705 позитивных «страниц» и «хитов» при 2921 негативных, что указывает на соотношение позитивного и негативной реферального трафика как 19,4 к 80,6%. При общем «вкладе» данной социальной сети во внешний трафик сайта Отделения за 2015–2017 гг. в 0,4% можно говорить о необходимости исключения и последующей фильтрации ее трафика и о снижении активности и представленности Отделения во «ВКонтакте». Докажем, что это не так, обратившись к данным «Яндекс.Метрики» и Google Analytics.

Анализ данных подразделов «Социальные сети» и «Переходы из сетей» раздела «Источники трафика» Google Analytics за 1 января 2015 г. – 31 декабря 2017 г. показывает, что всего на доступы из социальных сетей пришлось 9035 пользовательских сеансов из 466 254 сеансов, то есть 1,9%. Сразу отметим, что сеанс – это период, в течение которого пользователь активно работает с веб-сайтом или приложением. К сеансу привязываются все данные об использовании. Доля «ВКонтакте» составила 6302 сеанса – 69,7% от всех соцсетей и 1,3% от общего числа сеансов. Число просмотров страниц из «ВКонтакте» достигло 14 280. При этом 4738 сеансов и 11 918 просмотров страниц пришлось на доступы к SciGuide – электронному навигатору зарубежных и отечественных научных электронных ресурсов открытого доступа в интернете, являющемуся одним из наиболее известных научных ресурсов Отделения. Наибольший интерес у пользователей из «ВКонтакте» вызвали следующие разделы навигатора: «Журналы» (290 сеансов и 413 просмотров), «Поисковые системы» (250 сеансов и 314 просмотров) и «Книги» (234 сеанса и 342 просмотра). Все эти доступы, судя по отражению их параметра «общий url» в разделе «Переходы из сетей», относились именно к реальным, а не к различным типам реферального спама, указанным выше. Значительное число реальных доступов пришлось также на один из старейших ресурсов Отделения – электронный библиографический указатель «Новая Россия» – 492 пользовательских сеанса. 140 сеансов при 219 просмотрах пришлось на различные тематические выставки, демонстрировавшиеся в Отделении. «Негативные» доступы не отмечены, что, впрочем, может говорить не о полном их отсутствии, а о более совершенных механизмах Google Analytics по анализу и фильтрации реферального трафика.

«Позитивность» «ВКонтакте» подтверждается и данными «Яндекс.Метрики». За тот же период социальные сети в целом дали 11 464 визита и 8389 посетителей (1,33 и 1,32% от показателей всего сайта), а на долю «ВКонтакте» пришлось 9784 визита и 7047 посетителей. Рассмотренная выше группа «Аспиранты...» дала 601 визит при 495 посетителях. Доля «отказов» (отказом считается сеанс, в ходе которого был активирован только один запрос к серверу аналитики – например, если пользователь открыл одну страницу сайта и покинул его, не активировав других запросов для трафика из этой группы) составила лишь 22,6% при глубине просмотра в 2,6 страницы за визит и среднем времени просмотра 2,3 минуты на одну страницу. 29 визитов и посетителей пришли из научного сообщества «Академгородок. Наука, образование, жизнь». Достоверно «негативными» можно назвать лишь 52 визита при 34 посетителях (в основном – попытки популяризации пользовательских страниц), что составило ничтожные 0,53 и 0,48% соответственно. Таким образом, подтверждается значительная роль социальной сети «ВКонтакте» в генерировании научного трафика отделения ГПНТБ СО РАН. Негативные же тенденции, якобы проявляющиеся при анализе данных AWStats, могут говорить скорее о несовершенстве и устаревании применяемых данным веб-анализатором алгоритмов, чем о стойко негативной роли социальной сети «ВКонтакте».

В отличие от проведенного выше анализа «ВКонтакте», социальная сеть (сервис микроблогов) Twitter, запущенная в 2006 г. и достигшая в 2017 г. 328 миллионов регистраций пользователей, показывает совсем иные результаты, не позволяющие рекомендовать ее для дальнейшего продвижения сайта Отделения. Причем если в социальной сети «ВКонтакте» Отделение представлено лишь разрозненными ссылками на отдельные страницы, то в Twitter с 17 октября 2012 г. существует страница отделения ГПНТБ СО РАН, содержащая новости исключительно научного характера – более 270 твитов, рассказывающих о прошедших и планируемых научных конференциях, семинарах, лекциях ведущих ученых, тематических библиотечных выставках и других мероприятиях.

Для качественного анализа показателей Twitter целесообразным видится некоторое расширение хронологических рамок, позволяющее более четко показать негативные тенденции. В 2014 г. количество url социальной сети Twitter, с которых шли доступы к сайту Отделения, составило 272 при 207 122 внешних url всего. Соответственно, внешний трафик из Twitter составил 0,13%. При этом ни один из внешних доступов, давших 3793 по страницам и по хитам, нельзя отнести к «позитивному» трафику. Для доступа из Twitter в рассматриваемом году характерно то, что они были связаны исключительно только с «черным» (вирусным) SEO-продвижением сторонних

сайтов и с персональными страницами различных порноактрис, содержащими контент только для взрослых, то есть демонстрировали типичное для «Crawler Referrer Spam» поведение. Общее количество и страниц, и хитов составило 3739 и, соответственно, 100% из них относимы исключительно к негативному трафику.

В 2015 г. ситуация с Twitter меняется количественно, полноценного качественного изменения практически не происходит. Внешние доступы отмечены лишь с 7 url, что составило 0,04% всех внешних доступов к сайту Отделения. Общее количество и страниц, и хитов составило 36, и вновь все они являлись «негативным» трафиком. Неприемлемый внешний контент (порнография), с одной стороны, не оказывал в этом году влияния на внешний трафик сайта Отделения, но, с другой стороны, Twitter не привнес и «позитивный» внешний трафик, хотя и в 2014, и в 2015 гг. Отделение размещало на своей странице исключительно научную информацию, ориентированную на привлечение пользователей из академической среды.

Для 2016 г., когда количество генерировавших внешние доступы url составило 28 (0,12% от 23 131), характерно первое появление «позитивного» трафика, но и тогда его продуцировали лишь 3 страницы: аккаунт Royal Society of Chemistry, аккаунт журнала National Geographic и ссылка о предоставлении отделению ГПНТБ СО РАН тестового доступа к базе данных MSI Eureka. Последняя, однако, выставлена непосредственно в аккаунте Отделения, что позволяет говорить и вовсе о двух «позитивных» источниках трафика. Число же «негативных» составило 40, что говорит лишь о 5% «позитивного» трафика при 95% «негативного». Весь «негативный» трафик был сгенерирован украинскими сайтами, продвигающими рекламный запрос «жидкая теплоизоляция». Особенной активностью отметился сайт keramoizol.km.ua, сформировавший 17,5% (7 страниц и хитов) всего «негативного» трафика.

2017 г. показал 32 url социальной сети Twitter, что дало 0,1% от внешних доступов к сайту Отделения. Из 23 страниц и хитов «позитивными» оказались 6 (26%) и «негативными» – 17 (74%). Среди «позитива» можно отметить доступы из аккаунтов Американского химического общества и Стивенсовского технологического института, но возможности AWStats не позволяют четко отследить, какие именно разделы сайта Отделения были просмотрены с данных аккаунтов.

За весь рассмотренный период общее количество «позитивных» пар составило 9 при 3859 «негативных». Таким образом, «позитивный» трафик из Twitter составил 0,2%, а «негативный» – 99,8%. Общая же доля url социальной сети Twitter, генерировавших в 2015–2017 гг. внешний трафик обоих типов, достигла 0,2%, что значительно уступает

показателям социальной сети «ВКонтакте», где Отделение, повторимся, не представлено. Twitter неоспоримо проигрывает последней также и в качестве привлеченного трафика. Подтверждается это и показателями лог-анализатора Google Analytics за январь 2015 – декабрь 2017 г.: за этот период отмечены лишь 70 позитивных пользовательских сеансов из 775, что составило 9%. «Позитивные» доступы пришлось на страницу, созданную к столетию Г. И. Будкера (25 сеансов при 108 просмотрах), страницу о мероприятиях Отделения в рамках проведения Дней российской науки в феврале 2018 г. (19 сеансов при 238 просмотрах), страницу выставки «Миграция научных кадров» (18 сеансов при 88 просмотрах) и библиографический указатель почетного читателя ГПНТБ СО РАН А. П. Зарубина «Геопатогенные зоны» (6 сеансов при 7 просмотрах). Необходимо заметить, что лишь выставка «Миграция научных кадров» и указатель «Геопатогенные зоны» являются старыми ресурсами Отделения (созданы в 2010 и 2000 гг. соответственно). Таким образом, Twitter начинает набирать «позитив» лишь с 2018 г. Более того, тщательный анализ специального параметра «пути пользователей», позволяющего учесть все ключевые «точки» (адреса), посещенные при переходе к конкретному ресурсу, позволяет с высокой долей вероятности предполагать, что большая часть «позитивных» доступов является внутренними, сгенерированными непосредственно сотрудниками Отделения при работе с ресурсами, и, соответственно, их нельзя считать доступами читателей. Кроме того, вообще не отмечены доступы к SciGuide и к тематическим выставкам. При этом 742 сеанса при 1531 просмотре сгенерировала страница 3Maps rObject, специально созданная хакером и спамером Виталием Поповым для распространения «языкового» реферального спама – «Language referral spam», то есть спам-атак, основанных на подмене латинских букв в адресах на кириллические, что затрудняет работу спам-фильтров или вообще полностью их нейтрализует. В «Яндекс.Метрике» развернутые данные о Twitter не отложились.

Таким образом, складывается достаточно сложная ситуация: продвижение отделения ГПНТБ СО РАН в социальной сети Twitter уже невозможно прекратить, но и полученные статистические данные по этой социальной сети подлежат практически полному изъятию из общих показателей сайта Отделения, что предусматривает их значительную корректировку, как ретроспективно, так и на дальнейшую перспективу, что также потребует значительной корректировки специальных фильтров систем веб-аналитики, установленных на сайте Отделения.

Продолжая исследование, рассмотрим трафик крупнейшей из социальных сетей – Facebook, созданной в 2004 г. Марком Цукербергом, Эдуардо

Саверином, Дастином Московичем и Крисом Хьюзом.

Отделение ГПНТБ СО РАН практически никак не связано с Facebook – единственной взаимосвязью можно назвать то, что ряд пользователей ресурса «Сибирское отделение Российской академии наук: год за годом», в создании которого активно участвовали сотрудники Отделения, используют данные своих личных страниц в Facebook для авторизации на сайте ресурса и редактирования последнего. Никакие новости и проекты Отделения в данной социальной сети не размещаются. Тем не менее именно на Facebook, как будет показано ниже, приходится наибольшее число внешних рефереров, что также требует расширения хронологических рамок до 2014 г.

В 2014 г. внешний трафик генерировали 882 различных url социальной сети Facebook, что составило относительно внушительные 0,42% всего внешнего трафика. Общее количество пар страницы-хиты составило 16 128 – такое огромное их количество никогда не отмечалось ни для «ВКонтакте», ни для Twitter. Однако «позитивный» трафик отмечен лишь в 2 случаях: им стали доступы из Facebook к оглавлению книги «Энергетика и геополитика» и к главе «Луизитания» из книги «Век Лаврентьева». Абсолютно весь остальной внешний трафик оказался «негативным»: 13 825 страниц и хитов пришлось на группы о взломах ряда мобильных игр, 1421 – на группу о борьбе с герпесом, в Twitter Perth SEO – на страницу о различных диетах, 812 – на группы о веб-дизайне, 278 – на страницу турецкой фирмы «Кадькёй», 228 – на страницу американской фирмы Green Energy Solutions, 214 – на страницу американского ресторана D. W. Alexander, 199 – на страницу также замеченной в Twitter фирмы Seo Malaysia, 182 – на страницу американской фирмы по утилизации отходов Junkwallet, 118 – на страницу тайской туристической фирмы Letago, 76 – на страницу Top HVAC NYC – американской фирмы по монтажу отопительных и вентиляционных систем, 72 – на страницу сообщества адвокатов Брисбэна, занимающихся исками о возмещении вреда здоровью, 72 – на страницу компании CheapSEOVPs. Оставшиеся пары страниц и хитов также являлись негативными. Таким образом, доля «позитивного» трафика составила ничтожные 0,01% при 99,99% «негативного» трафика.

В 2015 г. отмечены 43 url социальной сети Facebook, с которых приходил внешний трафик. Соответственно, доля данной социальной сети падает до 0,23%. С отбрасыванием пар, которые невозможно достоверно отнести к «позитивному» или «негативному» типу, остаются 167 страниц и 192 хита, что впервые позволяет говорить о неравенстве этих показателей. Единственным «позитивным» является доступ (1 страница и 1 хит) к подготовленной А. П. Зарубиным библиографии

1970–2017 гг. «Дымовые трубы: традиции и инновации». Соответственно, показатели «позитива» по страницам и по хитам – 0,59 и 0,52%, а таковые «негатива» – 99,40 и 86,45%. Весь «негативный» трафик генерировали коммерческие ресурсы. Падение активности Facebook продолжилось и в 2016 г., когда внешний трафик приходил с 34 url (0,14% от общего). Количество полностью определенных пар составило 274 для страниц и 141 для хитов. «Позитивными» были 4 доступа (одинаковое число для хитов и страниц), негативными, соответственно, 270 для страниц и 137 для хитов, а в процентном соотношении «позитив» и «негатив» соотнеслись как 1,45 / 2,83% и 98,54 / 97,16% соответственно. 2017 г. наоборот продемонстрировал некоторый рост показателей Facebook – внешний трафик приходил с 94 его url (0,3% общего). Из 629 страниц и хитов «позитивными» оказались лишь 5, причем на Crawler Referral Spam с адресов prohoster.info пришлось 621 по обоим показателям. «Позитив» и «негатив» соотнеслись, таким образом, как 0,8 и 99,2%.

Таким образом, весь вклад внешнего трафика с Facebook за 2015–2017 гг. составил 0,2%, оказавшись на уровне Twitter и вдвое уступив «ВКонтакте». «Позитивными» оказались лишь 10 страниц и хитов, что составило 0,9 и 1% соответственно, тогда как «негативными» были 99,1 и 99% всех доступов. Обратимся для финальной оценки к показателям Google Analytics, так как развернутые данные о Facebook не отложились по техническим причинам в «Яндекс.Метрике» – она лишь показывает, что на эту социальную сеть пришелся 681 визит при 492 посетителях, что составило по 5,9% от общих показателей всех соцсетей. Отмечен также довольно высокий процент отказов – 76,2%.

Число сеансов из Facebook составило за рассматриваемый период 615, что дало 6,8% от всех социальных сетей. 10 из этих сеансов (1,6%) относимы к Crawler Referral Spam. «Лидерами» по просмотрам из Facebook явились: глава 9 («Как начинался Академгородок») из книги «Век Лаврентьева» – 141 сеанс при 160 просмотрах, оглавление книги М. А. Лаврентьева «Прирастать будет Сибирью...» – 34 сеанса при 52 просмотрах, статья Н. А. Мезенина «1900 год, Париж. Великий Сибирский путь» – 34 сеанса при 42 просмотрах, статья (1967 года написания) Р. Ф. Васильева «О количестве публикаций и частоте их цитирования как наукометрических показателей» – 19 сеансов при 44 просмотрах, оглавление книги Р. М. Гарипова «Академгородок: (воспоминания аборигена)» – 17 сеансов при 18 просмотрах, докладная записка Витте Николаю II – 16 сеансов при 17 просмотрах и оглавление книги Г. Г. Почепцова «Стратегия: Инструментарий по управлению будущим» – 14 сеансов при 20 просмотрах. 124 сеанса при 193 просмотрах точно не определимы, так как пришлось просто на входную страницу сайта Отделения. Таким образом, доступы ассоциированы

в основном с достаточно старыми (основная часть указанных выше страниц создана в конце 1990-х – начале 2000-х гг.) и мало актуальными ресурсами, не имеющими в целом исключительно научного характера. К тому же ни один из этих доступов не пришел из каких-либо специализированных сообществ социальной сети Facebook, носящих научный или хотя бы околонучный характер. При этом на просмотры ключевого научного ресурса Отделения – SciGuide – пришлось 7 сеансов при 20 просмотрах, то есть 1,1 и 2% всего внешнего трафика из Facebook, а на все доступы к различным тематическим выставкам, представленным на сайте Отделения, – 26 сеансов при 43 просмотрах, хотя они являются одним из ключевых направлений деятельности библиотеки. Таким образом, социальную сеть Facebook нельзя, несмотря на отсутствие прямого негатива, как в случае Twitter, рекомендовать для активного продвижения ресурсов отделения ГПНТБ СО РАН.

Завершая исследование, рассмотрим показатели блог-платформы *LiveJournal* и интернет-портала *LiveInternet*, обычно остающихся практически вне внимания как исследователей, так и сетевых специалистов. Сразу отметим, что отделение ГПНТБ СО РАН никогда не было в них представлено.

Наибольшую активность в доступах к сайту Отделения за рассматриваемый период проявила *LiveJournal* – общее число url из нее составило 601, что дало 0,83% всего учтенного AWStats трафика. Данный показатель намного превышает иные социальные сети, включая даже «ВКонтакте». Однако из общего числа страниц – 1226 – положительными оказались лишь 363, что говорит о соотношении «позитива» и «негатива» как 30 к 70%. Ситуация с хитами оказалась несколько лучше, но и здесь негатив превалировал – 56% (3068) против 44% (2223). Львиная доля негативных доступов пришлось на 2015 г., когда на показатели страниц и хитов пришлось 139 доступов с откровенно порнографических источников. Негативность и малозначительность *LiveJournal* доказывает и обращение к данным Google Analytics: отмечены лишь 149 сеансов – 1,65% от общих показателей соцсетей. Значительное число сеансов и просмотров страниц (41 и 44) пришлось на устаревший (1999 г.) ресурс – статью Н. П. Овчинникова «Россия на Всемирной выставке 1900 года в Париже», тогда как доступы к научным ресурсам не отмечены. «Яндекс.Метрика» показывает схожие данные: из 200 визитов (1,7% от общего числа таковых из соцсетей) на реальные доступы к конкретным ресурсам сайта Отделения пришлось 57 (28,5%) со средним показателем отказов 87%, что говорит о том, что пользователи из данной соцсети либо практически не оставались на сайте Отделения, либо вообще являлись ботами, для которых крайне характерен стабильно высокий показатель отказов.

Сервис личных дневников *LiveInternet* дал за 2015–2017 гг. 220 url, с которых AWStats отмечены внешние доступы к сайту Отделения, что составило 0,3% таковых, уступая лишь «ВКонтакте». Однако отставание нивелируется «позитивностью» трафика: его показатели для страниц составили 447 из 497, хотя для хитов – уже лишь 643 из 2004. Тем не менее 90% «позитива» по блоку страниц, являющемуся намного более важным, чем блок хитов, говорят о более чем значительной общей «позитивности» данной соцсети. Причем такие показатели для страниц отмечаются все три года, без «плавающего» трафика, актуального, например, для «ВКонтакте». Данные показатели, однако, опровергаются данными из Google Analytics и «Яндекс.Метрики»: первая из аналитических систем говорит о всего лишь 240 реферальных сеансах из *LiveInternet* (2,6% от всех соцсетей; 41 сеанс (17%) пришелся на Crawler referral spam) с показателем отказов в 85,42% и средним временем на сеанс в 45 секунд, а вторая четко показывает, что 700 визитов (6,2% от всех соцсетей) продемонстрировали и вовсе 100% отказов и среднее время на сайте в 0 секунд и были сосредоточены на выставленной на сайте Отделения еще в 1999 г. статье Н. А. Мезенина «1900 год, Париж. Великий Сибирский путь», а не на научных ресурсах Отделения. Доступы к тематическим выставкам также не были отмечены. Таким образом, ни *LiveJournal*, ни *LiveInternet* не могут быть рекомендованы для продвижения ресурсов Отделения, так как их количественные и, что самое главное, качественные показатели не приемлемы для научной библиотеки.

Проведенный анализ количественных и качественных показателей доступов из ведущих российских и международных социальных сетей к сайту Отделения ГПНТБ СО РАН позволил получить объективные данные о том, что социальные сети как канал неприемлемого

трафика имели постоянно возрастающее крайне деструктивное значение, несмотря на их незначительную долю в общем потоке внешнего трафика, составившую за 2015–2017 гг. всего лишь 1,9% по данным AWStats и Google Analytics, и 1,06% по данным «Яндекс.Метрики». Именно через социальные сети отмечено наибольшее число доступов, осуществленных по такому новейшему протоколу реферального спама, как языковой реферальный спам, практически не блокируемому даже наиболее современными веб-аналитическими системами, равно как и доступов по иным упоминавшимся выше спам-протоколам. Фактически некоторые позитивные тенденции продемонстрировала лишь социальная сеть «ВКонтакте», и именно на продвижении в ней должна быть сосредоточена работа сотрудников Отделения. Социальная же сеть Twitter, в которой Отделение ведет наиболее активную работу, наоборот, демонстрирует исключительно деструктивный трафик, никак не ассоциируемый с научным статусом библиотеки, и должна быть исключена из стратегий продвижения. Иные же рассмотренные в исследовании социальные сети могут включаться в них только после глубокого системного анализа, направленного на выявление в их среде исключительно научных сообществ и на разработку таргетированных стратегий продвижения научных и научно-популярных ресурсов академической библиотеки. Подобные стратегии обязательно должны быть разработаны в ближайшее время, так как глобальные тенденции в поведении читателей прямо говорят о том, что они в большинстве своем, уходят в виртуальное пространство, в том числе в социальные сети, но библиотеки, особенно научные, практически ничего не могут этому противопоставить, так как не обладают сетевыми компетенциями нового времени.

Список литературы

1. Гуськов А. Е., Быховцев Е. С., Косяков Д. В. Альтернативная вебометрика: исследование веб-трафика сайтов научных организаций // Науч.-техн. информ. Сер. 1: Орг. и методика информ. работы. 2015. № 2. С. 12–28.
2. Шокин Ю. И. и др. Проблемы мониторинга и сбора статистики в больших корпоративных научно-образовательных сетях на примере СПД СО РАН // Вестн. Иркут. гос. техн. ун-та. 2006. Т. 3, № 2. С. 6–14.
3. Бредихин С. В., Щербаклова Н. Г. Две компоненты анализа сетевого трафика // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер. Информ. технологии. 2008. № 1. С. 10–14.
4. Юрик И. В. Как продвигать библиотеку в Twitter. Секреты кухни корпоративного микроблога // Соверм. 6-ка. 2013. № 1. С. 22–29.
5. Алдарова И. К. Социальные сети как инструмент современного маркетинга // Бизнес-образование в экономике знаний. 2017. № 2. С. 6–10.
6. Главацкий С. П. Статистический анализ трафика социальных сетей // Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова. 2013. № 2. С. 94–99.
7. Катюхин Р. В. Формирование стратегии продвижения бренда коммерческой компании в Интернете (на примере социальных сетей) // Тр. Вол. экон. о-ва России. 2013. Т. 179. С. 377–382.
8. Кальницкая М. А. Маркетинг в социальных сетях: проблемы и тенденции развития // Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2014. № 2. С. 166–170.
9. Кошечкин С. А., Тузов Ю. А. Создание механизма генерации трафика клиентов из социальных сетей // Пром. и b2b маркетинг. 2014. № 4. С. 280–290.
10. Кошечкин С. А., Тузов Ю. А. Генерация трафика клиентов из социальных сетей // Маркетинг. коммуникации. 2014. № 4. С. 202–217.
11. Шуклина А. С., Перепелица Ф. А., Шалобаев Е. В. Исследование и сравнительный анализ продвижения интернет-проектов в социальных сетях // Альманах

научных работ молодых ученых Университета ИТМО. Санкт-Петербург, 2016. С. 280–281.

12. *Можяева Г. В., Можяева-Ренья П. Н.* Twitter в информационной среде Digital Humanities // Информ. бюл. ассоциации «История и компьютер». 2016. № 45. С. 46–48.

13. *Фахруллина А. Р., Степанова Э. Ю., Юлуев И. Б.* Применение социальных сетей по технологии Web 2.0 в учебном процессе технического университета // Молодеж. вестн. УГАТУ. 2015. № 1. С. 126–132.

14. *Чванова М. С.* и др. Развитие социальных сетей и их интеграция в систему образования России // Образоват. технологии и о-во. 2014. № 3. С. 472–493.

15. *Egel M., Kolbich K., Platzer K.* Removing web spam links from search engine results // J. in Computer Virol. 2011. Vol. 7, iss.1. P. 51–62.

16. *Chandra A., Suaib M.* A survey on Web spam and Spam 2.0 // Intern. J. of Advanced Computer Research. 2014. Vol. 4, № 15. P. 634–644.