
ГЛАВА VI. АНАЛИТИКА БИБЛИОТЕЧНОГО ВЕБ-ПРОСТРАНСТВА

6.1. «Позитивный» и «негативный» внешний трафик из социальных сетей к сайтам научных библиотек: анализ доступов к сайту Отделения ГПНТБ СО РАН (2014-2017 гг).

Веб-аналитика и веб-статистика, еще не так давно бывшие актуальными лишь для коммерческой среды, все больше проникают в науку и, в том числе, в повседневность и исследовательскую активность академических библиотек. Без анализа ключевых показателей своего сайта не обходится сегодня практически ни одна научная библиотека, и Отделение ГПНТБ СО РАН, разумеется, не является здесь исключением.

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, его известности и раскрученности в сети Интернет, успешности в привлечении и удержании пользователей, адаптированности под различные сетевые и мобильные платформы, соотношения долей внутреннего и внешнего трафика к сайту вообще, и к его конкретным ресурсам в частности, и еще целый ряд важных показателей. Комплексному анализу подвергаются и сами пользователи: их возрастные и гендерные показатели, географическая распределенность, предпочтения и поведенческие тенденции, относимость к реальным пользователям или к ботам и многое другое.

В сайт Отделения ГПНТБ СО РАН интегрирован целый 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 в Advanced Web Statistics и Google Analytics.

Одним из новейших направлений в библиотечной веб-аналитике является анализ взаимодействия библиотечных сайтов с социальными сетями, прочно вошедшими в сферу интересов и внимания почти всех академических и, тем более, публичных библиотек как за рубежом, так и в РФ. Однако большинство отечественных исследователей 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, идущего из таких ведущих социальных сетей, как Вконтакте, Твиттер, Фейсбук и других, и сделать необходимые выводы о реальной созидательной либо наоборот деструктивной роли той или иной социальной сети для сетевого развития и статуса библиотеки.

Для ликвидации данной лакуны, настоящее исследование предлагает ввести в научный оборот указанные выше 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: тематических групп (пабликов) по поиску научной и учебной литературы, официальных либо любительских групп научных и/или образовательных организаций и учреждений, сообществ студентов различных ступеней обучения, аспирантов, сообществ научных и публичных библиотек, журналов и тому подобных. Под вторым – внешний трафик, никак не связанный ни с научными, ни с научно-популярными интересами и происходящий из источников, ориентированных исключительно на рекламный (включая технологии вирусного SEO-продвижения) либо откровенно неприемлемый (порнография и схожие с ней сферы) 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, создатели которого часто пытаются воспользоваться хорошей известностью и раскрученностью в Интернете сайтов ведущих академических библиотек, чтобы за их счет улучшать свои позиции в поисковых выдачах Гугл, Яндекс и других

крупных агрегаторов. Это, в итоге, постепенно приводит к падению статусности сайтов самих академических библиотек, что, разумеется, абсолютно неприемлемо. Особенно же опасным является то, что позиции библиотеки изначально могут даже улучшаться за счет взрывного роста трафика из социальных сетей, и это может ввести администраторов библиотечных сайтов в заблуждение. Проблема заключается в том, что поисковые агрегаторы, наделенные несоизмеримо большими возможностями, все равно со временем разграничат потоки трафика, выделяют «негативный» и исключают его из алгоритмов собственной статистики, обрушивая позиции «соблазвившихся» таким приростом сайтов. Восстановление утраченных позиций часто является после этого практически невозможным.

Для иллюстрации приведенных выше тезисов, автор приводит исследование показателей двух информационных блоков - раздела «Refererpages» - «Ссылающиеся сайты» - лог-анализатора Advanced Web Statistics 7.3 (build 20140126), - и отдельных показателей раздела «Источники трафика» и подраздела «Социальные сети» лог-анализатора Google Analytics, интегрированных в сайт Отделения ГПНТБ СО РАН - <http://www.prometeus.nsc.ru/>. Данные трафика социальных сетей основываются на показателях Вконтакте, Твиттер и Фейсбук за 2014-2017 гг. (2017 г. учитывается по 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 к «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, в свою очередь, позволяет 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. Рассмотрим первый блок показателей – таковые из Advanced Web Statistics 7.3.

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 место в мире по посещаемости. До перехода к отражению непосредственных результатов отметим, что из общего количества пар страниц и хитов намеренно исключаются таковые, 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, используемая затем для вывода статистических показателей.

В 2014 г. количество url Вконтакте, с которых шли доступы к сайту Отделения, составило 121 при 207122 внешних url всего. Соответственно, внешний трафик из Вконтакте составил 0.06%. При этом, количество «позитивных» пар достигло 1094, а 898 (82.1%) из них пришлось на тему «Научные статьи на английском языке» в сообществе «Аспиранты в научной сети SciPeople», являющемся строго научным, ориентированным на обмен ссылками на отечественные и зарубежные научные статьи, находящиеся в открытом доступе. Отмечены также были доступы из целого ряда ВУЗов, включая: Вятский ГГУ, ДВ ГГУ, Удмуртский ГУ, СПбГУ и другие. Количество «негативных» пар составило лишь 247 (последние включали в себя как политику – обсуждения событий украинского майдана, - так и информацию чисто рекламного характера). Соответственно, «позитивный» и «негативный» трафик соотносятся как 82% и 18%.

В 2015 г. показатель ссылающихся url составил 98, что дало 0.53% внешнего трафика (18514 url всего). «Позитивные» пары составили 657, из которых на сообщество «Аспиранты в научной сети SciPeople» пришлось 571, то есть 87%. Число «негативных» пар составило лишь 169 (поиски сотрудников в различные фирмы, ремонтные услуги, сборники компьютерных программ, интернет-магазин одежды). Соответственно, «позитивный» и «негативный» трафик соотносятся как 80% и 20%.

В 2016 г. ситуация значительно меняется в негативную сторону. Из 55 ссылающихся url (0.24% от 23131 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 online-казино «Вулкан», деятельность которого запрещена на территории РФ на основании решения ФИС РФ от 12.04.2017 №2-6-20/2017-04-03-523-АИ, 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. Соответственно, «позитивный» и «негативный» трафик соотносятся уже как 7.8% и 92.2%. Причины такого резкого перехода оценить довольно сложно, так как необходимо произвести долговременные статистические наблюдения, как минимум, равные по хронологическому охвату настоящему исследованию. Можно, однако, заметить, что на 23 ноября 2017 г. негативная тенденция сохраняется: 681 страниц и хитов пришлось на группу по аренде и продаже выделенных серверов, 398 – шторы на заказ в Казани, 84 – стоматологическая клиника Дентал Клиник Казань, 31 – установки ГНБ Forward Казань, 18 – группа по незаконному арбитражу веб-трафика, 9 – группа по аренде квартир в Кишиневе. Лишь 3 просмотра и хита оказались «позитивными» - 2 пришлось на группу Сибирского семинара по наукометрии и 1 – на Библиотеку Ломоносова.

Несмотря на отмеченный выше негатив для 2016 и 2017 гг., можно констатировать, что в 2014-2016 гг. социальная сеть Вконтакте имела более позитивное, чем негативное значение для внешних доступов к сетевым ресурсам Отделения ГПНТБ СО РАН. За рассмотренный период общее количество «позитивных» пар составило 1796 при 948 «негативных». Таким образом, «позитивный» трафик из Вконтакте составил 66%, а «негативный» - 34%. Кроме того, одно лишь сообщество «Аспиранты в научной сети SciPeople», доступы из которого, что будет показано ниже, ассоциированы с одним из ключевых ресурсов Отделения – электронным навигатором зарубежных и отечественных научных электронных ресурсов открытого доступа SciGuide, - дало 1489 «позитивных» пар и, соответственно, - 54.8% всего «позитивного» внешнего трафика, полученного сайтом Отделения от социальной сети Вконтакте, сгенерировавшей в 2014-2016 гг. 0.11% всех доступов к сайту Отделения из внешних источников.

Данные показатели внешне могут трактоваться как относительно незначительные, но привлечение данных лог-анализатора Google Analytics за более длительный период - 01.01.2014 г. – конец ноября 2017 г. - показывает, что на долю Вконтакте пришлось 5271 пользовательских сеансов, что составило 1.19% от их общего количества (444624), а среди всех сеансов из социальных сетей его доля составила уже 68.7% (5889 сеансов из 8560). Именно посредством доступов из данной социальной сети на сайт Отделения были привлечены 3520 новых уникальных пользователей (1.13% от 312123). По данному показателю Вконтакте опережает даже Википедию, содержащую несоизмеримо большее количество ссылок на различные страницы сайта Отделения (включая серию статей о лидерах научных школ, биобиблиография которых отражена в разделе «Научные школы»), но привлекающую за этот же период 3089 новых уникальных пользователей. Кроме того, vk.com/away.php и m.vk.com показывают еще 1527 сеансов и 1044 привлеченных пользователей, и 892 сеанса и 627 привлеченных пользователя соответственно. Обращение к Google Analytics показывает также, что лишь из Вконтакте

отмечены активные доступы к SciGuide: 3494 к титульной странице, 280 к разделу «Журналы», 234 к разделу «Книги», 229 к разделу «Поисковые системы».

Таким образом, роль социальной сети Вконтакте для развития и продвижения сайта Отделения ГПНТБ СО РАН можно считать практически исключительно позитивной. Необходимо активизировать продвижение ресурсов и проектов Отделения в научных и научно-популярных сообществах, созданных в Вконтакте. Однако должна быть проведена и тщательная работа по полному выявлению и блокированию на уровне сервера всех источников «негативного» трафика и исключение доли последнего из аналитических отчетов о сайте Отделения ГПНТБ СО РАН

В отличие от проведенного выше анализа социальной сети Вконтакте, социальная сеть (сервис микроблогов) Твиттер, запущенная в 2006 г. и достигшая на начало 2017 г. 328 миллионов 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 Твиттере с 17 октября 2012 года существует отдельная страница Отделения ГПНТБ СО РАН, содержащая новости исключительно научного характера – 233 твита, рассказывающих о прошедших и планируемых научных конференциях, семинарах, лекциях ведущих ученых, тематических библиотечных выставках и других мероприятиях на базе Отделения ГПНТБ СО РАН. Рассмотрим сложившуюся ситуацию более подробно.

В 2014 г. количество url Твиттера, с которых шли доступы к сайту Отделения, составило 272 при 207122 внешних url всего. Соответственно, внешний трафик из Твиттер составил 0.13%. При этом, ни один из внешних доступов, давших 3793 по страницам и по хитам, нельзя отнести к «позитивному» трафику. Для доступов из Твиттера в рассматриваемом году характерно то, что они были связаны исключительно только с «черным» (вирусным) SEO-продвижением и с персональными страницами различных порноактрис, содержащими контент только для взрослых. Например, 1652 страницы и хита пришлось на персональную страницу австралийской компании SEO Perth, 227 страниц и хитов – на страницу порноактрисы Брэтт Росси, 186 страниц и хитов – на страницу австралийской клиринговой компании Perth Home Cleaners, 55 страниц и хитов – на сервис поиска проституток «Fuck Buddy», 47 страниц и хитов – на страницу порноактрисы Зоэ Восс. Отмечаются доступы и с других 100%-негативных страниц (различные порноактрисы, а также другие SEO-компании – Кео Кову SEO Expert, Irvine SEO, SEO Malaysia, AkashaSEO, LaFreshSEO). Общее количество страниц, и хитов составило 3739 и, соответственно, все 100% из них относимы исключительно к негативному трафику. Можно осторожно предположить, что подобная ситуация имеет определенную связь с мировыми политическими процессами – революцией на Украине и реинтеграцией Россией Крыма, так как развернувшаяся впоследствии информационная война оказала крайне деструктивное влияние на Интернет.

В 2015 г. ситуация с Твиттером 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 страниц, и хитов составило 36, и вновь все они являлись «негативным» трафиком: 20 пришлось на твит Юрия Олеговича Ильина (тогда – заместителя главы администрации Пензы по вопросам ЖКХ) о ямочном ремонте дорог в Пензе, 8 на информацию рекламного характера от администрации Твиттера, 6 на страницу организации Builders of Hope (занимается социальным строительством и реновациями в США и Европе), 4 на страницу IT-форума Siniy Comp, 3 на аккаунт Льва Шульмана (гендиректор Builders of Hope), 2 на аккаунт Роберта Роджера (представителя по продажам программного обеспечения компании Amazon) и 1 – просто на ленту наиболее раскрученных в Твиттере новостей. Таким образом, наиболее неприемлемый внешний контент (порнография), с одной стороны, не оказывал влияния на внешний трафик сайта Отделения ГПНТБ СО РАН, но, с

другой стороны, Твиттер не привнес и «позитивный» внешний трафик, хотя и в 2014, и в 2015 гг. Отделение ГПНТБ СО РАН 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 23131), 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 ГПНТБ СО РАН, что позволяет говорить и вовсе о 2 «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.

За весь рассмотренный период общее количество «позитивных» пар составило 3 при 3842 «негативных». Таким образом, «позитивный» трафик из Твиттера составил 0.08%, а «негативный» - 99.92%. Общая же доля url Твиттера, генерировавших внешний трафик обоих типов, достигла 0.12%, что превысило рассмотренные выше показатели социальной сети Вконтакте, но Твиттер неоспоримо проигрывает последней в качестве привлеченного трафика. Подтверждается это и показателями лог-анализатора Google Analytics за январь 2014 - ноябрь 2017 гг., говорящими о всего лишь 774 сеансах из Твиттера и 627 привлеченных новых пользователях. Google Analytics показывает чуть большее количество «позитивного» трафика из Твиттера – обращения (6) к библиографии за 1990-2017 гг. «Геопатогенные зоны» (подготовлена почетным читателем ГПНТБ СО РАН А.П.Зарубиным) и к списку отечественных журналов, доступ к которым открыт для читателей ГПНТБ СО РАН и Отделения ГПНТБ СО РАН на платформе East View Information Services (1), но эти 7 доступов, разумеется, никоим образом не меняют общей полностью негативной картины. По сути, весь внешний трафик, приходящий из Твиттера, необходимо максимально фильтровать – вплоть до полного его исключения из веб-аналитики сайта Отделения ГПНТБ СО РАН. Сомнительным является даже продолжение поддержки аккаунта Отделения, хотя это уже мало что сможет исправить.

Завершая исследование, рассмотрим трафик крупнейшей из социальных сетей – Фейсбук, - созданной в 2004 г. Марком Цукербергом, Эдуардо Саверином, Дастином Московичем и Крисом Хьюзом и первоначально действовавшей как сеть, объединяющая студентов Гарвардского, Бостонского и еще ряда университетов. С 2006 г. Фейсбук становится доступен для всех пользователей Интернет в возрасте от 16 лет. На июль 2017 г. число пользователей достигло уже 2 миллиардов человек. Русскоязычная версия Фейсбук была запущена в 2008 г.

Отделение ГПНТБ СО РАН практически никак не связано с Фейсбук – 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 Фейсбук для авторизации на сайте ресурса и редактирования последнего. Никакие новости и проекты Отделения в данной социальной сети не размещаются. Тем не менее, именно на Фейсбук, как будет показано ниже, приходится наибольшее число внешних рефереров.

В 2014 г. внешний трафик генерировали 882 различных url Фейсбук, что составило относительно внушительные 0.42% всего внешнего трафика. Общее количество пар страницы-хиты составило 16128 – такое огромное их количество никогда не отмечалось ни для Вконтакте, ни для Твиттера. Однако «позитивный» трафик отмечен лишь в 2 случаях – им стали доступы из Фейсбука к оглавлению книги Энергетика и геополитика (<http://www.prometeus.nsc.ru/acquisitions/12-03-20/cont05.ssi>) и к главе «Луизитания» из

книги Век Лаврентьева (<http://www.prometeus.nsc.ru/elibrary/2007mgu/013-017.ssi>). Абсолютно весь остальной внешний трафик оказался «негативным»: 13825 страниц и хитов пришлось на группы о взломах ряда мобильных игр (Moviestarplanet, Red Crucible 2, Eredan Arena, Monopoly Slots), 1421 – на группу о борьбе с герпесом, 1352 – на уже отмечавшийся в анализе доступов из Твиттера Perth SEO, 672 – на страницу о различных диетах, 812 – на группы о веб-дизайне, 278 – на страницу турецкой фирмы Кадыкёй, 228 – на страницу американской фирмы Green Energy Solutions, 214 – на страницу американского ресторана D.W. Alexander, 199 – на страницу также замеченной в Твиттере 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 Фейсбук, 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% соответственно, а таковые «негатива» - 99.40% и 86.45%. Весь «негативный» трафик генерировали коммерческие ресурсы.

Падение активности Фейсбук 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 процентом соотношении «позитив» и «негатив» соотнеслись как 1.45%/2.83% и 98.54%/97.16% соответственно.

Таким образом, весь вклад внешнего трафика с Фейсбук за 2014-2016 гг. составил 0.38%, что в 3.16 раз превышает таковой Твиттера и в 3.45 раз Вконтакте, что очевидно объясняется колоссальным преимуществом Фейсбук по количеству активных пользователей (как реальных, так и ботов). Лишь 0.04% данного трафика за рассмотренный период были «позитивными» по страницам и столько же – по хитам, что говорит о 99.96% «негативного» трафика. Соответственно, Фейсбук в 2 раза уступает по «позитивному» трафику Твиттеру, имеющему, напомним, 99.02% всего «негативного» трафика, должного быть исключенным из веб-статистики сайта Отделения ГПНТБ СО РАН, и в 1650 раз - Вконтакте. Однако такая картина складывается только при анализе данных лог-анализатора Advanced Web Statistics 7.3 (build 20140126), когда как обращение к лог-анализатору Google Analytics (рассматривая данные за январь 2014 – ноябрь 2017 гг.) показывает уже 720 однозначно «позитивных» просмотров страниц сайта Отделения ГПНТБ СО РАН из социальной сети Фейсбук. При этом, 160 просмотров пришлось на главу 9 книги «Век Лаврентьева» (www.prometeus.nsc.ru/elibrary/2000vek/137-152), 44 – на статью Р.Ф.Васильева «О количестве публикаций и частоте их цитирования как наукометрических показателях» (www.prometeus.nsc.ru/science/citation/vasilev.ssi), 33 – на оглавление 10-го тома сборника «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока» (<http://www.prometeus.nsc.ru/contents/sibfolk/voll10.ssi>), 23 – на страницу ноября 2016 в Календаре памятных дат СО РАН (<http://www.prometeus.nsc.ru/science/calendar/2016/2016-11.ssi>). Отмечены и просмотры SciGuide – 20 просмотров (17 титульной страницы и 3 – раздела «поисковые системы»). С другой стороны, Фейсбук привлек лишь 469 новых пользователей, а показатель отказов по

всем сеансам из этой сети (602 сеанса) составил 80.90%, когда как для Вконтакте он составляет 45.63%, а для Твиттер, несмотря на полностью ненаучный характер внешнего трафика из этой социальной сети, - лишь 2.45%. Последнее, впрочем, может говорить лишь о том, что спам-атаки из Твиттера были максимально тщательно продуманы и осуществлены по алгоритмам, позволяющим ботам успешно мимикрировать под пользователей, реально активно и полноценно взаимодействующих со страницами сайта Отделения после их открытия. Что же до показателей Фейсбук в Google Analytics, то они никак не меняют общей картины, так как, по сути, «негативные» доступы за один только 2014 г. многократно превышают весь отмеченный за 4 года «позитив». Кроме того, обращение к данным Advanced Web Statistics 7.3 на конец ноября 2017 г. показывает, что через Фейсбук массово идут спам-атаки с адресов ресурса Prohoster.info, занимающегося продажей и арендой хостингов.

Социальные сети оказали в 2014-2017 гг. довольно значительное влияние на внешний трафик сайта Отделения ГПНТБ СО РАН, обеспечив 0.64% последнего. Рассмотренные в исследовании данные показывают, однако, очень высокую сомнительность этого трафика. Даже из социальной сети Вконтакте, генерировавшей, в основном, «позитивный» трафик, ассоциированный с научными или научно-популярными источниками, начиная с 2016 г. приходит «негативный» спам-трафик, ассоциированный с коммерческой средой, а социальные сети Твиттер и Фейсбук и вовсе продуцируют исключительно только «негативный» трафик (общая сводка трафика представлена в таблице). Основная проблема заключается в том, что трафик социальных сетей практически не поддается выборочной блокировке, которая осуществима только для более статичных ресурсов. Единственной рекомендацией, которая может быть дана администраторам сайтов научных библиотек, остается прямой анализ потоков внешнего трафика из социальных сетей и ручное исключение его «негативной» части из всех статистических и веб-аналитических отчетов и проектов.

Таблица 18. Общие показатели трафика социальных сетей за 2014-2016 гг.

Год	Социальная сеть	Число внешних url	Страницы и хиты, общее количество	«Позитивные» страницы и хиты	«Негативные» страницы и хиты	Процентное соотношение «позитива» и «негатива»
2014	Вконтакте	121	1341 / 1341	1094 / 1094	247 / 247	82% / 18%
2015	Вконтакте	98	826 / 826	657 / 657	169 / 169	80% / 20%
2016	Вконтакте	55	577 / 577	45 / 45	532 / 532	7.8% / 92.2%
2014	Твиттер	272	3793 / 3793	0 / 0	3793 / 393	0% / 100%
2015	Твиттер	7	36 / 36	0 / 0	36 / 36	0% / 100%
2016	Твиттер	28	43 / 43	2 / 2	41 / 41	5% / 95%
2014	Фейсбук	882	16128 / 16128	2 / 2	16126 / 16126	0.01% / 99.99%
2015	Фейсбук	43	167 / 192	1 / 1	166 / 191	0.59% и 0.52% / 99.4% и 99.4%
2016	Фейсбук	34	274 / 141	4 / 4	270 / 137	1.45% и 2.83% / 98.54% и 97.16%

6.2. Веб-цитирование ресурсов библиотечного сайта как фактор развития научно-образовательной коммуникации.

6.2.1. Новая роль библиотек в управлении знаниями.

С появлением интернета роль библиотек как одного из базисных элементов научно-образовательной коммуникации усложнилась. Наряду с потерей монополии на хранение и распространение знаний, заметно усилилось их значение как систематизаторов и организаторов информационных массивов, а также лоцманов в море информации. Всемирная сеть ежесекундно продуцирует такой огромный поток неуправляемых данных, что поместить их в относительно организованные берега становится невероятно трудно. Тем не менее, народная мудрость учит, что «горе тому, кто беспорядком живёт в доме» и что «от беспорядка и сильная рать погибает». Даже с рациональной точки зрения нам вряд ли удастся избежать крайне неблагоприятного труда по упорядочиванию информации.