

ИНТЕРНЕТ-ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПРОЕКТОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ САЙТАХ И В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ: SWOT-АНАЛИЗ

Ф.О. Каспаринский^{1,2}, Е.И. Полянская¹

1 Биологический факультет Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

2 ООО «МАСТЕР-МУЛЬТИМЕДИА»

С 2000 года представительство научно-образовательных организаций в сети Интернет стало нормой, а с 2008 года – обязанностью. В соответствии с Приказом №1770 от 28.11.2008 г. Министерства Образования и Науки РФ, регулярное обновление сайта организации (не реже 2 раз в месяц для каждого подразделения) было включено в показатели результативности научно-образовательной деятельности. В результате, научно-образовательные организации оказались вовлечены в процесс естественного отбора технологий, обеспечивающих расширение ареала информационного присутствия в сети Интернет.

Первые представительства научно-образовательных сайтов в Сети представляли собой свёрстанные вручную одностраничные статические сайты-визитки, которые посредством горизонтального масштабирования разрастались в совокупность связанных гиперссылками html-страниц, не адаптированных к обновлению сведений и вариабельной демонстрации. В процессе развития официального сайта Биологического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова с 2000 по 2004 гг. обнаружилось, что посредством ручной верстки удаётся эффективно поддерживать сайт не более чем из 300 страниц. Использование конструкторов статических сайтов с поддержкой множественных мастер-страниц увеличивает предел количества эффективно администрируемых страниц до 600 шт. Поскольку в структуре Биофака МГУ находится более 30 подразделений, ратификация нормативов 2008 года сокращает продолжительность жизненного цикла статического сайта до одного года. Именно поэтому с 2010 г. большинство научно-образовательных сайтов поддерживается при помощи более производительных технологий динамических облачных публикаций [1], осуществляемых Системами Управления Содержимым (Content Management Systems, CMS) [2;3]. С 2004 года CMS стали использоваться для создания и администрирования социальных сетей (Social Media), приспособленных для организации сообществ индивидуальных публикаторов медиаресурсов и аккумуляции реакций на публикации [4].

Эволюционная специализация социальных сетей способствовала расширению областей их применения от развлекательных до рекрутинговых, образовательных и научных. Средства массовой информации (теле-радиоканалы, издательства и пр.) и ИТ-компании первыми стали распараллеливать информацию о себе между своими официальными интернет-сайтами и страницами (сообществами, группами) в социальных сетях. МГУ имени М.В.Ломоносова (msu.ru) открыл свои официальные страницы в facebook.com (с 24.09.2012 <https://www.facebook.com/MoscowStateUniversity>), twitter.com (с 14.08.2013 https://twitter.com/VA_Sadovnichiy) и vk.com (с 02.10.2014 https://vk.com/msu_official).

Многие научно-образовательные организации продолжают откладывать решение об открытии интернет-представительств в социальных сетях, обобщённо представляемых в общественном мнении как облачные сервисы для развлекательного самовыражения безответственных анонимов. Безусловно, анонимность информационного обмена контрпродуктивна в зависимой от авторитета экспертов научно-образовательной сфере. Для преодоления проблемы анонимности социальная сеть Facebook.com с 30 января 2015 года ввела жесткие меры: первичная регистрация невозможна без проверки номера мобильного телефона пользователя, а доступ к аккаунту в любой момент может быть заблокирован в результате отказа от такой проверки, которая инициируется при наличии подозрительной активности. Ведущие социальные сети (twitter.com, vk.com) вскоре ввели у себя подобный механизм идентификации пользователей. Таким образом, настало время ревизии целесообразности использования социальных сетей в качестве информационного представительства научно-образовательных организаций и проектов в сети Интернет.

В этой статье сопоставляются варианты интернет-активности на официальных сайтах научно-образовательных организаций и на страницах социальных сетей посредством SWOT-анализа — метода стратегического планирования [5], который сегрегирует факторы внутренней и внешней среды организации (виды деятельности) на четыре категории: Strengths (сильные особенности), Weaknesses (слабые стороны), Opportunities (возможности) и Threats (угрозы). Сильные (S) и слабые (W) стороны являются подконтрольными объекту анализа внутренними факторами, а возможности (O) и угрозы (T) представляют собой факторы внешней среды, потенциально влияющие на объект. Принятие стратегического решения зависит от результатов распределения факторов по областям:

- SO показывает, какие сильные внутренние стороны необходимо использовать, чтобы получить отдачу от возможностей во внешней среде;
- WO аккумулирует возможности внешней среды, способствующие преодолению внутренних слабостей;
- ST сосредоточивает силы, которые необходимо использовать для устранения угроз;

- WT концентрирует слабости, от которых необходимо избавиться, чтобы попытаться предотвратить актуальную угрозу.

STRENGTHS (ВНУТРЕННИЕ СИЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ)

Практика проведения аккредитационных экспертиз в течение последних 5 лет указывает, что основная оценка конкурентоспособных преимуществ организации или проекта производится на основании анализа содержимого общедоступного интернет-представительства. По этой причине работа по своевременному созданию, сохранению и распространению благоприятного образа организации (проекта) в информационном пространстве (брендинг) является необходимым условием для выживания в условиях нынешнего системного кризиса. Формирование бренда организации включает пропаганду официальной символики (герб, флаг, гимн, девиз, логотип), наполнение портфолио достижений, публикацию нормативных документов и сертификатов, размещение персональных страниц сотрудников, составление исторических хроник, а также романтизацию неофициальных традиций. Современные CMS-конструкторы сайтов и передовые социальные сети предоставляют все возможности для эффективного брендинга, включая индивидуализацию дизайна. С прошлого года ссылки на страницы официального сайта организации (проекта) в статьях социальных сетей рассматриваются как серьезный фактор оптимизации репутационного продвижения информации в поисковых системах (Search Engine Optimization, SEO). При создании страниц в социальных сетях следует адаптировать графическую атрибутику организации (проекта) к индивидуальной специфике сети вследствие отсутствия единого стандарта. Существование конкуренции за имена страниц является фактором, стимулирующим своевременную организацию страниц организаций (проектов) в социальных сетях и их последующую популяризацию. К примеру, произвольное присвоение имени страницы в социальной сети Facebook.com становится доступно только после получения 25 одобрительных сигналов «Нравится» [4] от персональных страниц индивидуальных пользователей, причем сигналы от тематических страниц не принимаются в расчёт.

В соответствии со структурно-функциональной спецификой научно-образовательной организации (проекта) для каждого подразделения целесообразно создавать индивидуальный раздел сайта с собственным информационным блоком или специальный сайт, публикации которых следует распараллеливать на соответствующие специальные страницы каждой из ведущих социальных сетей (facebook.com, vk.com, twitter.com, linkedin.com, blogger.com, livejournal.com, plus.google.com и др.). Тематические страницы социальных сетей посредством вертикального масштабирования вниз можно дополнять страницами научных проектов и учебных структурных подразделений, а также авторскими страницами с портфолио сотрудников или учащихся. Альтернативный способ кадровой консолидации – подключение личных страниц к дочерним группам, созданным из страницы подразделения

организации. Такая структуризация облегчает доступ к материалам в соответствии с их тематикой, поскольку одновременная тематическая фильтрация информации разных типов (текст, графика, анимация, аудио, видео) из общей ленты публикаций в социальных сетях может отсутствовать или функционировать неэффективно. Автоматическое центробежное распространение публикаций от официального сайта организации (проекта) в социальные сети может обеспечиваться специфичными для CMS сайта средствами кросспостинга [6], создаваемыми на основе общедоступных интерфейсов прикладного программирования (API) социальных сетей [7]. Правильная организация кросспостинга позволяет при редактировании публикации центрального сайта не дублировать и не уничтожать ранее опубликованные материалы, а модифицировать их. Перекрестные публикации между социальными сетями также возможны, но они приводят к контрпродуктивному дублированию публикаций при их редактировании.

Современные CMS сайтов допускают любые типы масштабирования, включая горизонтальное и конвергентное масштабирование вверх. Функционал социальных сетей допускает вертикальное масштабирование вниз, если тематические страницы создаются одним администратором, а также горизонтальное масштабирование пропорционально количеству администраторов с индивидуальными аккаунтами, подтвержденными разными номерами мобильных телефонов. Некоторые социальные сети лимитируют количество страниц, создаваемых одним администратором за один день (не более 20 в vk.com) или за всё время существования аккаунта (не более 10 в linkedin.com). Большинство социальных сетей допускает структурно-функциональную адаптацию дизайна тематических страниц к их специфике.

Инструментарий для публикации информации различных типов уже достаточно совершенен как у индивидуальных CMS-поддерживаемых сайтов, так и у социальных сетей. Как правило, публикации поддерживают мультимедийность (прикрепление фото, видео, аудио, комментариев) и интерактивность (аккумуляция пользовательских сигналов и сообщений) [4]. Статистический анализ эффективности сетевых публикаций на страницах бизнес-версий CMS-сайтов и в социальных сетях позволяет хронологизировать востребованность различных типов материалов, заинтересованность целевой аудитории (география, язык, социальный статус, группировки по интересам и т.д.), пользовательскую реакцию (сигналы и сообщения) и пр. Поиск текстовой информации в социальных сетях может быть дополнен системой распознавания мультимедийных материалов с возможностями контролирования прав доступа к результатам (Facebook Graph Search, Google Search и др.). Социальная сеть facebook.com предлагает сервис «Взгляд в прошлое», посредством которого анализируются все новости страницы и автоматически компонуется рекламный фильм, подборка фотографий или открытка с благодарностью. При необходимости, созданные сервисом медиаресурсы могут быть оперативно отредактированы и использованы для брендинга и включения в отчёты.

Современные технологии обеспечивают передачу информационных материалов с дополнительными данными (названия, описания, комментарии, геопривязка, метки лиц) не только посредством традиционных веб-форм, но и непосредственно из приложений мобильных устройств. В настоящее время эволюционирует функционал структурирования информационного содержимого (контролируемое пользователями создание древовидных структур разделов, альбомов, тематических выборок и т.п.). Перцептивно-комфортное отображение медиаматериалов на экранах стационарных и мобильных устройств обеспечивает адаптивный дизайн, принципы которого совершенствуются уже 5 лет [8].

Распространение публикаций на страницах официальных сайтов и в социальных сетях можно контролировать с учетом местонахождения корреспондента, его принадлежности к определенной профессиональной, возрастной, социальной группе и пр. Фильтрация корреспондентов в социальных сетях по IP адресам пока не применяется, что формально препятствует публикации на их страницах конфиденциальной и коммерчески значимой информации. Возможности информационного обмена через публикации и их приложения на специализированных сайтах и в лидирующих социальных сетях дополняются наличием менеджера сообщений (чат), который позволяет в реальном времени индивидуально или циркулярно передавать текст, изображения, звук и видео, файлы в любых форматах и организовывать видеоконференции, не используя сторонние сервисы. Таким образом, комфортные условия для коллективной работы могут быть созданы как на официальных сайтах организаций, так и в социальных сетях.

WEAKNESSES (ВНУТРЕННИЕ СЛАБЫЕ СТОРОНЫ)

В отличие от сайтов, созданных при помощи CMS бизнес-класса, в социальных сетях пока нет функционала для создания баз знаний (wiki), организации сложных опросов и голосований, сбора наукометрической информации и первичных данных, управления бизнес-процессами и документооборота. Основные социальные сети адаптированы для информирования подписчиков о публикациях через приложения мобильных устройств, тогда как для организации подобного сервиса на официальном сайте организации (проекта) потребуется специальный модуль для CMS и подписка на внешний сервис информационного обмена. Социальные сети позволяют эффективно организовывать мероприятия, фиксировать ключевые события и оперативно информировать их участников о новостях.

При редактировании элементов информационных блоков сайтов с поддержкой бизнес-процессов возможно организовать версионирование документов, примитивный аналог которого уже работает при редактировании публикаций в социальных сетях.

OPPORTUNITIES (ВНЕШНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ)

Ведущие социальные сети обладают функционалом поиска вероятных коллег, партнеров и знакомых, который способствует решению вопросов трудоустройства подготовленных в организации специалистов, привлечения новых кадров, создания партнерских программ, получения профессиональных консультаций, рекламы произведений и услуг, поиска источников финансирования и административных ресурсов. При необходимости, социальные сети становятся важным источником контактной информации правопреемников обладателей авторских, исключительных и смежных прав на продукты интеллектуальной деятельности.

Социальные сети на платной основе могут стимулировать рост общественного интереса к организации (проекту), укрепляя его репутацию и расширяя охват целевой аудитории. Интернет-представительства способствуют получению дополнительного финансирования организаций и проектов от коммерческой реализации произведений и услуг, размещения рекламы и приема благотворительных пожертвований. Для этого требуется разрешение на осуществление соответствующих видов деятельности согласно ОКВЭД и открытие интернет-магазинов на официальном сайте или в социальных сетях. Перевод безналичных денежных средств с пластиковых карт или из электронных кошельков Яндекс.Деньги на расчетный счёт организации можно реализовать посредством размещения конструируемой формы сервиса быстрых платежей Яндекс.Деньги (<https://money.yandex.ru/fastpay>) на странице сайта или социальной сети.

THREATS (ВНЕШНИЕ УГРОЗЫ)

Оперативность публикаций на официальном сайте организации (проекта) зависит от загруженности его администратора, несущего ответственность за распространение информации. Размещение материалов в социальных сетях и их редактирование происходит в реальном времени под контролем их автора. При необходимости, автор может разрешить коллективное редактирование опубликованных им материалов. Если инструменты модерирования публикации и установления корреспондентов отсутствуют или деактивированы, нежелательная или конфиденциальная информация может оказаться временно доступной для свободного ознакомления. Социальные сети не всегда предоставляют возможность модерирования комментариев и отзывов на публикации, что может нести угрозу распространения балластной, чуждой и вредоносной информации. Реклама в социальных сетях может служить дистрактором внимания, ухудшающим восприятие публикаций.

Развитие технологий требует своевременного обновления CMS официального сайта, что не всегда оказывается возможным в условиях госбюджетного финансирования. Жесткая конкуренция между социальными

сетями вынуждает их предоставлять самые современные сервисы и своевременно искоренять выявленные недостатки.

Актуальная проблема – обеспечение доступности сетевых публикаций. Для преодоления последствий вероятного отключения отдельных доменных зон в результате введения политико-экономических санкций целесообразно дублировать публикации официальных сайтов организаций (проектов) на одноименных доменах различных зон и во множестве социальных сетей. Подобное клонирование публикаций может также рассматриваться как способ поддержания доступности информации во время направленных на официальные сайты организаций DDoS-атак, частота и сила которых увеличивается в соответствии со сценарием ведения гибридной мировой войны за перераспределение ресурсов. Существует вероятность, что в 2016 году обеспечение информационной безопасности станет главной заботой администраторов интернет-представительств.

Смена владельца, домена, хостинга, администратора, CMS и структуры официального сайта может сопровождаться утратой ранее существовавших страниц, как это произошло с официальными сайтами Биофака МГУ (в 2004 и 2009 годах) и Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова (в 2014 году). К примеру, реорганизация сайта Биологического факультета МГУ привела к утрате персональных страниц декана факультета (1973-2005) профессора М.В.Гусева (1935-2005), заведующего кафедрой Физиологии человека и животных (1986-2006) академика РАМН И.П.Ашмарина (1925-2007), заведующего кафедрой Высших растений (1972-1977) профессора А.П.Меликяна и ряда других. Аналогичные проблемы могут возникать в результате волюнтаристских административных решений о ликвидации независимых сайтов подконтрольных организаций с целью подконтрольного слияния их информации на сайте головной организации. Оптимальный вариант для сохранения ценной информации – её публикация в социальной сети, лицензионное соглашение с которой не предусматривает уничтожение аккаунта при отсутствии активности его администратора в течение определенного периода времени. Однако при эволюции социальных сетей может происходить временное отключение или уничтожение сервисов, что может потребовать перемещения публикаций на новое место.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для получения отдачи от возможностей во внешней среде целесообразно участвовать в первичном распределении доступных оптимальных имён страниц социальных сетей и организовать центробежный кросспостинг от официального сайта к специализированным страницам социальных сетей для повышения рейтинга организации (проекта).
2. Функциональные возможности социальных сетей полезно использовать для улучшения оперативности распространения информации среди сотрудников

организации (проекта), профессиональной консолидации, привлечения внимания инвесторов и административных ресурсов.

3. Регулярный анализ эффективности публикаций на официальных сайтах и в социальных сетях рекомендуется для определения тенденций изменения отношения к организации (проекту) и их своевременной корректировки.
4. Для обеспечения информационной безопасности необходимо оперативно реагировать на соответствующие рекомендации администраторов интернет-представительств и активно пользоваться настройкой конфиденциальности в процессе публикации.

SWOT-анализ – эффективное средство для определения стратегии развития интернет-представительств научно-образовательных организаций и проектов. В качестве инструмента для осуществления этой работы удобно использовать программы ассоциативного картирования [9]. Целесообразно повторение и углубление SWOT-анализа использования интернет-представительств в соответствии с актуальными изменениями свойств научно-образовательной и информационной сфер деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Cloud services // Wikimedia Foundation, Inc. [Электронный ресурс]. http://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing#Cloud_storage (2015).
2. Савельева, Н. Системы управления контентом // Издательство "Открытые системы" [Электронный ресурс]. <http://www.osp.ru/os/2004/04/184166/> (2004).
3. Каспаринский Ф.О., Полянская Е.И. Интернет-публикация учебно-методической литературы в форме динамических информационных блоков // Научный сервис в сети Интернет: Труды Международной суперкомпьютерной конференции. М.: Издательство Московского университета, 2013, стр. 504-507.
4. Каспаринский Ф.О., Полянская Е.И. Интернет-активность учёного в рамках парадигмы инфоцентризма // Научный сервис в сети Интернет: Труды XVII Всероссийской научной конференции. М.: ИПМ им.М.В.Келдыша, 2015, в печати.
5. Майсак,О.С. (2013) SWOT-анализ: объект, факторы, стратегии. Проблема поиска связей между факторами. Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии, 1, стр. 151-157.
6. Каспаринский Ф.О. Кросспостинг в авторском информационном континууме // Научный сервис в сети Интернет: Труды XVII Всероссийской научной конференции. М.: ИПМ им.М.В.Келдыша, 2015, в печати.
7. API // Wikimedia Foundation, Inc. [Электронный ресурс]. <https://ru.wikipedia.org/wiki/API> (2015).
8. Каспаринский Ф.О., Полянская Е.И. Дизайн образовательных сайтов в период становления мобильного Интернета // Качество дистанционного образования: концепции, проблемы, решения (DEQ - 2011). Межвузовский сборник научных трудов. М.: МГИУ, 2011, стр. 123-136.

9. Каспаринский Ф.О. Использование программ ассоциативного картирования для управления распределенными информационными ресурсами // Научный сервис в сети Интернет: Труды XVII Всероссийской научной конференции. М.: ИПМ им.М.В.Келдыша, 2015, в печати.