

приемлемой для этих целей является статистическая система AWStats, функционирующая на основе лицензии GNU General Public License. Последняя стабильная версия программы (7.0), которая монтируется на библиотечном сервере, появилась в декабре 2010 г., новая бета-версия 7.1 – 30 декабря 2011 г. Официальный сайт программы – <http://awstats.sourceforge.net>.

Наконец, обозначилась потребность в создании постоянной площадки для обмена опытом в области библиотечной веб-статистики и аналитики, публикации материалов, обзоров и консультаций по названной проблематике. Трибуной для выступлений могли бы стать специализированные секции на регулярно проводимых конференциях Российской библиотечной ассоциации (РБА), Национального

информационно-библиотечного центра ЛИБНЕТ, Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) и других библиотечных организаций, а также соответствующие рубрики или разделы в профессиональных изданиях («Научные и технические библиотеки», «Библиосфера» и пр.).

Литература

1. Веб-аналитика // Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Веб-аналитика> (дата обращения: 20.09.2012).
2. Web Analytics Association Web Analytics Definitions – Draft for Public Comment 9/22/2008. Page 3. – URL: http://www.digitalanalyticsassociation.org/resource/resmgr/PDF_standards/WebAnalyticsDefinitions.pdf (дата обращения: 20.09.2012).

УДК 02:004
ББК 78.023

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ ВЕБА В БИБЛИОТЕКАХ. ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

© М. Е. Драцкая, 2012

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук
634021, г. Томск, пр. Академический 2/4*

Рассматриваются факторы, которые влияют на применение веб-технологий в библиотеках. Обосновывается необходимость создания модели стратегического развития технологических процессов библиотеки с учетом их конвергенции с технологиями веба.

Ключевые слова: библиотечная технология, веб-технологии, веб-сервисы, Интернет.

The author considers the factors influencing the use of the web technologies in libraries. The necessity to create a model of library technological processes strategic development accounting their convergence with the web technologies is substantiated.

Key words: library technology, web technologies, web services, Internet.

На наших глазах происходит динамичное развитие веб-технологий, средств вычислительной техники, постоянно совершенствуются способы коммуникаций и хранения информации. Библиотеки всех организационно-правовых форм являются теми социальными структурами, которые работают с информационными ресурсами на разных носителях, внедряя новейшие информационные технологии (ИТ) в свою деятельность.

Как справедливо отмечает Н. Е. Каленов, компьютерные технологии оказывают значительное влияние на изменение традиционной библиотечной деятельности [4]. Использование веб-технологий в библиотеках способствует активному участию в формировании нового информационного

пространства. При этом происходит интеграция библиотечной среды и сети Интернет [9].

В ходе этого процесса происходит полная реорганизация взаимоотношений библиотеки и пользователей, внедряются принципиально новые формы информационного обслуживания [5, 8, 10]. Безусловно, темпы внедрения новых ИТ во всех библиотеках различны. Это может быть обусловлено рядом причин: несоответствие потребностям конкретной библиотеки, отсутствие квалифицированных кадров, отсутствие четкой программы внедрения технически новых сервисов и т. д. [7].

В настоящем исследовании сделана попытка определить те факторы, которые влияют на применение веб-технологий в библиотеках, установить основные тенденции развития интернет-технологий

и выявить перспективные направления их использования в библиотечной деятельности.

С этой целью разработана анкета из 25 вопросов, касающихся выявления:

- фактических данных (тип библиотеки, сроки использования веб-технологий, представлена ли библиотека в Интернете);
- отношения респондентов к использованию интернет-технологий;
- актуальности использования в библиотеках определенных сервисов (ICQ, Skype, фото- и видеосервисы, RSS, e-mail, мобильные сервисы и т. д.);
- конкретного использования ИТ в технологических процессах библиотеки [6].

Для анкетирования выделено 34 популярных веб-сервиса и технологии, которые активно используются или, по мнению ряда специалистов, имеют значительную перспективу к применению в библиотеках [3]. Анкетирование проводилось среди библиотек разных организационно-правовых форм. Общее число заполненных анкет – 93.

Респонденты не только отвечали на вопросы, но и высказывали свое мнение, указывали степень важности каждого ответа, делали замечания, вписывали дополнительные варианты ответов. Отметим, что процентная пропорция ответов на отдельные вопросы может не укладываться в общее число 100%, поскольку многие респонденты давали более одного ответа на вопрос.

Большинство респондентов составили библиотеки сети Российской академии наук (РАН) (84,8%), библиотеки вузов (12%), массовые публичные библиотеки (3,2%). Среди них используют сетевые технологии более 5 лет – 75,8% участников, от 3 до 5 лет – 12,2%, менее 3 лет – 12%. В сети Интернет библиотеки представлены в виде страниц на сайте головных организаций (66,7%), в виде самостоятельных сайтов (30,3%), сведения о библиотеке в Интернете отсутствуют (9%).

Для большинства анкетированных веб-сервисы и веб-технологии – это, прежде всего, совокупность технических и операционных средств (60,6%). Информационная и поисковая составляющая Интернета является приоритетной для 39,4% респондентов. Только 33% респондентов видят в сети возможности для комплексной организации и поддержки ресурсной базы библиотеки. Отмечалось, что сетевые технологии имеют наибольшую ценность для оптимизации и автоматизации рутинных библиотечных процессов.

Опираясь на мнение И. В. Сорокина, в качестве основного блока применения технологий веба в библиотеке выделены: сайты, электронные библиотеки, онлайн каталоги, поисковые системы [9]. С этим согласны все без исключения респонденты.

Более низкие оценки получили технологии Web 2.0 (мэшэпы, подкасты, вики, блоги, социальные сети). Их видят актуальными для своей библиотеки 33% опрошенных. Самые низкие оценки у сервисов обслуживания в реальном времени (ICQ, Skype, e-mail, мобильные сервисы) – 18%. Хотя 9% отдельно выделяли из этого списка e-mail как активно используемый и необходимый для обслуживания сервис.

Тем не менее у 39,4% респондентов электронный каталог (ЭК) библиотеки в сети не представлен. Это очень большой показатель, особенно учитывая, что 75,8% участников анкетирования используют технологии веба более 5 лет. 39,4% каталогов опрошенных представлены в Интернете как самостоятельные, и 36,4% каталогов входят в сводные сетевые каталоги организаций или регионов. Заимствуют библиографические записи из каталогов других библиотек 63,6% респондентов, не заимствуют по техническим причинам 18,2%, не заимствуют по причине отсутствия ЭК или не видят в этом необходимости 9,1%.

В ходе анкетирования анализировалось использование веб-технологий применимо ко всем технологическим циклам производственной библиотечной деятельности, начиная с комплектования фондов. Большинству респондентов Интернет нужен для поиска информации и оформления заказа на издания (60,6%), оформляют подписку на электронные издания 42,4%, только 27,3% ведут работу по восполнению лакун и созданию коллекций электронных документов, 6% не используют сетевые технологии для нужд комплектования.

Необходимо учитывать, что многие респонденты связаны в своей профессиональной деятельности с определенным технологическим процессом. При ответе на каждый вопрос в среднем 3% опрошенных отмечали, что они не могут дать ответ, поскольку не связаны по работе с данным технологическим этапом.

Для респондентов одним из самых значимых циклов технологической деятельности библиотеки является межбиблиотечный абонемент (МБА) и электронная доставка документов (ЭДД). Технологии мобильных сервисов, предполагающие использование сотовой связи в сочетании с возможностями Интернета, могут поддержать развитие этого технологического цикла и обеспечить дистанционное оказание библиотечных услуг [1].

81,8% опрошенных считают, что использование мобильных сервисов – закономерный этап развития МБА, соответствующий требованию времени. 21,2% не считают этот вопрос актуальным в связи с недостаточным техническим оснащением библиотек. 12,1% вполне довольны имеющимися рабочими модулями МБА и не видят необходимости в их дальнейшем усовершенствовании.

В использовании существующих встроенных модулей заказа для респондентов наиболее важны: оперативность обслуживания (87,9%), возможность работы с ЭК (66,7%), учет и контроль над исполнением заказов (45,5%). Особенно удачные примеры работы таких автоматизированных систем можно наблюдать в Библиотеке по естественным наукам РАН и Государственной публичной научно-технической библиотеке СО РАН. Они позволяют осуществлять полную диспетчеризацию заказов и контроль денежных расходов абонентов.

По мнению респондентов, на развитие форм избирательного распространения информации (ИРИ), дифференцированного обслуживания руководителей (ДОР), оперативного сигнального информирования (ОСИ) в рамках информационно-библиографической работы наибольшее влияние оказывают e-mail и RSS-подписка (60,6%), подкастинг и личные кабинеты (27,3%), корпоративные ресурсы и мэшапы (15,2%). При ответе на этот вопрос самое значительное число анкетированных призналось, что испытывают затруднение (9,1%).

В информационно-массовой работе наиболее перспективными признаны: использование RSS-рассылок (60,6%); блогов, форумов, социальных сетей (48,5%); e-mail (39,4%); фото- и видеосервисов (18,2%).

Респонденты считают, что веб-технологии могут принести наибольшую пользу для маркетинговой и рекламной деятельности библиотеки в сфере изучения потребностей пользователей (81,8%), для публичного лоббирования деятельности библиотеки (45,5%), для изучения рынка библиотечных услуг (42,4%).

Также, для того чтобы выявить особенности применения ИТ в каждом технологическом цикле библиотеки, анализировалось использование и отношение к перспективному применению 10 конкретных технологий и сервисов веба:

1. *Подкасты*. Их использование считают наиболее значимым в подготовке библиографических указателей и баз данных (БД) (информационно-библиографическая работа) 48,5% респондентов, в формировании электронных хранилищ (сохранность фондов) – 39,4%, в новостном сопровождении сайта (информационно-массовая работа, маркетинг и реклама) – 6%. При ответе на каждый вопрос в среднем 3% пользователей не видели смысла в применении конкретной технологии в библиотеке.

2. *Цифровые коллекции*. 57,6% считают обязательным их создание в своих библиотеках с целью обеспечения сохранности фондов. 18,2% не считают это необходимым. Такое же количество респондентов считают создание цифровых коллекций важным, но не связанным с сохранностью сервисом. Этот вопрос вызвал много отдельных замечаний по поводу необходимости современного тех-

нического оснащения, регламентирования отбора литературы и централизации этого технологического этапа с целью предотвращения дублирования.

3. *Вики*. Для управления знаниями, как и в справочно-библиографическом обслуживании, эту технологию применили бы 39,4%, в подготовке указателей и БД – 33,3% (информационно-библиографическая работа), для организации внутренней работы библиотеки и обмена служебной информацией – 24,2%. Высказывались соображения о необходимости контроля за информацией, обновляемой с помощью этой технологии, чтобы избежать субъективности и неточности данных.

4. *Блок технологий: социальные сети, блоги, форумы, twitter*. Большинство респондентов видят перспективу их применения в информационно-массовой работе (69,7%), в маркетинге и рекламе 60,6%, в справочно-библиографическом обслуживании 30,3%, в библиотечном обслуживании 18,2%. Были отдельные мнения об использовании этих технологий для профессионального общения и обучения пользователей информационной грамотности. Многие анкетированные отмечали необходимость повышения квалификации сотрудников библиотеки для работы с этими сервисами.

В качестве сравнения, согласно исследованию, проведенному компанией Roger в 2009 г., можно отметить, что более 90% зарубежных библиотекарей рассматривают социальные сети как необходимое средство для развития именно маркетинговых служб библиотек [2].

В нашем исследовании мы можем указать на противоречивость данных по этому пункту с анализом технологического цикла «информационно-массовая работа» (см. выше). Респонденты считали самым актуальным на этом технологическом этапе использование RSS-рассылок (60,6%), но когда вопрос был слегка переформулирован, то ответили, что именно блоги и социальные сети они стали бы использовать в массовой работе в первую очередь.

5. *Навигаторы сетевых ресурсов* – организация справочно-поискового аппарата (СПА). 39,4% респондентов ведут работу по их созданию, 36,4% не занимаются этим по причине недостаточной кадровой обеспеченности, 15,2% не видят необходимости в этой работе, поскольку сегодня практически каждый читатель является грамотным пользователем Интернета.

6. *Мэшапы*. Не используются 78,8% опрошенных, 12,1% применяют их в цифровых библиотеках и электронных хранилищах (сохранность фондов), 9% – в подготовке указателей и навигаторов ресурсов (организация СПА).

7. *Системы удаленного обслуживания* не используются в большинстве библиотек. 48,5% поддерживают связь с читателями благодаря электронной почте, 27,3% отметили необходимость

технической поддержки, 27,3% активно используют такие системы как для дистанционного обслуживания, так и для сбора статистических данных.

8. *RSS-подписки* считают наиболее целесообразным использовать в справочно-библиографическом обслуживании 81,8%, в рекламе библиотеки (информационно-массовая работа, маркетинг и реклама) – 51,5%, в информировании читателей об изменениях в деятельности библиотеки (библиотечное обслуживание) – 33,3%, новостное информирование (информационно-массовая работа, маркетинг и реклама) – 3%.

9. *Skype и службы режима реального времени* (справочно-библиографическое обслуживание). Целесообразность в применении этих сервисов в библиотеке видят 51,5%, неактуальную трату средств – 33,3%, 15,2% считают внедрение подобных сервисов дополнительной проблемой в связи с плохой технической оснащенностью и нехваткой кадров. Таким образом, фактически половина опрошенных недооценивает сервисы реального времени.

10. *Редакционно-издательские системы* (редакционно-издательская работа). Для большинства библиотек это самый малоиспользуемый сервис. Подавляющее число библиотек не ведут издательскую деятельность (63,6%), используют данные сервисы 21,2%, не видят необходимости в использовании этих систем 9,1%.

В целом можно сказать, что подавляющее большинство анкетированных положительно оценивают эффект от применения веб-сервисов в повседневной технологической деятельности (97%), считают веб-среду источником проблем в работе 6%, относятся к веб-среде как к фактору, осложняющему привычную деятельность 3%. Многие респонденты пришли к выводу, что основные причины затруднений во внедрении ИТ в библиотеках: комплексность проблемы, требующая стратегического подхода (63,6%); слабое снабжение техническими средствами и недостаточное финансирование (51,5%); отсутствие квалифицированного персонала (33,3%).

На основе анализа анкет можно сделать ряд выводов.

Факторами, которые оказывают решающее влияние на применение ИТ в библиотеках являются:

- необходимость технической оптимизации библиотечных процессов;
- отсутствие централизованного стратегического планирования деятельности;
- кадровая проблема.

Фактически всеми респондентами отмечена проблема расширения компетентности и функциональности библиотечных специалистов.

Основные тенденции применения веб-технологий в библиотеках можно назвать:

- использование сервисов Интернета в каждом технологическом цикле библиотеки;

- оптимизация и автоматизация рутинных библиотечных процессов;
- преимущественное использование сайтов, ЭК и поисковых систем;
- необходимость рационального подхода к применению каждого конкретного сервиса с учетом возможностей отдельной библиотеки.

Особенно остро эта проблема стоит в научных институтах с небольшим штатом сотрудников. Именно эти респонденты высказали наибольшее число критических замечаний по поводу внедрения интернет-сервисов.

Перспективные направления использования сетевых технологий в библиотеках (сервисы, которые набрали более 50% положительных отзывов респондентов применимо к отдельным технологическим процессам библиотеки): сайты, электронные библиотеки, онлайн каталоги, встроенные модули заказа, поисковые системы, мобильные сервисы, e-mail, RSS-рассылки, цифровые коллекции, социальные сети, блоги, форумы, twitter.

Выявлено недостаточное использование технологий Web 2.0 (мэшапы, вики, подкасты), навигаторов сетевых ресурсов, служб реального времени (ICQ, Skype), систем удаленного обслуживания, редакционно-издательских систем.

В ходе исследования была составлена таблица по использованию веб-сервисов и ресурсов в технологических процессах конкретной научной библиотеки (Приложение). В качестве примера дан выборочный анализ применения пяти технологий веба в научной библиотеке Института физики прочности и материаловедения (ИФПМ) СО РАН. Таблица использовалась для составления плана работы библиотеки на 2013 г.

Таким образом, можно отметить, что анализ, проведенный в данном исследовании способствует пониманию того, какие технологические процессы библиотеки нуждаются в техническом совершенствовании, помогает распознать актуальность определенных ИТ для перспективного планирования деятельности библиотеки.

Литература

1. Han S.-H. [Мобильный сервис Web 2.0 как технология конвергенции информации для применения в работе библиотек] // *Joungbo kwanri younku = J. Inform. Management.* – 2008. – Vol. 39, N 3. – С. 115–142.
2. Heye D. Social media: the value for librarians // *Inform. Outlook.* – 2010. – Vol. 14, N 3. – P. 10–11.
3. Земсков А. И., Шрайберг Я. Л. Электронная информация и электронные ресурсы: публикации и документы, фонды и библиотеки / под ред. Л. А. Казаченковой. – М. : ФАИР, 2007. – 528с. – (Специальный издательский проект для библиотек).
4. Каленов Н. Е. Этапы развития новых информационных технологий в академических библиотеках / Н. Е. Каленов, Е. Э. Миловидова // *Информационное*

- обеспечение науки: новые технологии. – М., 2009. – С. 169–181.
5. Майорова Е. В. Использование ресурсов ИНТЕРНЕТ в работе научной библиотеки КГМУ // Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек : 13 Междунар. конф. и выставка «LIBCOM-2009», Ершово, Моск. обл., 16–20 нояб., 2009. – М., 2009. – URL: <http://www.gpntb.ru/libcom9/disk/10.pdf> (дата обращения: 23.05.12).
 6. Номенклатура технологических процессов и операций ГПНТБ СО РАН / Гос. публич. науч.-техн. б-ка Сиб. отд-ния Рос. акад. наук ; отв. ред. Н. С. Редькина. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2009. – 223 с.
 7. Редькина Н. С. Стратегическое развитие информационных технологий в библиотеке. – Новосибирск : ГПНТБ СО РАН, 2012. – 222 с.
 8. Скурихина Я. Е. Информатизация муниципальных библиотек г. Ижевска // Технологии информатизации профессиональной деятельности (в науке, образовании и промышленности) – ТИПД–2011. – Ижевск : УдГУ, 2011. – Т. 1. – С. 8–83.
 9. Сорокин И. В. Эффективное применение Web-технологий в библиотеке. Подходы и результаты // Информационные технологии, компьютерные системы и издательская продукция для библиотек : 13 Междунар. конф. и выставка «LIBCOM-2009», Ершово, Моск. обл., 16–20 нояб., 2009. – М., 2009. – URL: <http://www.gpntb.ru/libcom9/disk/15.pdf> (дата обращения: 23.05.12).
 10. Юсупова В. Структурные изменения в справочном обслуживании // Библиотека. – 2010. – № 12. – С. 11–12.

Приложение

Использование веб-сервисов и ресурсов в технологических процессах научной библиотеки ИФПМ СО РАН (на примере пяти произвольно выбранных интернет-технологий)

Технологический процесс	Веб-сервисы и ресурсы				
	Сайты издательств, подписных агентств, сетевых коллекторов	Сетевые ресурсы открытого доступа	Skype	Интегрированные системы удаленного обслуживания	Корпоративные ресурсы
1	2	3	4	5	6
Формирование фондов	+ Продолжить изучение возможностей подписки на российские электронные журналы	+	– Не актуально	– Не актуально	+
Сохранность фондов	– Начать работу с сайтами издательств	+	– Не актуально	– Не актуально	+
Каталогизация	– Не актуально	+	– Не актуально	– Не актуально	+
Организация СПА	– Сделать на сайте ссылку на хороший навигатор	+	– Не актуально	– Не актуально	+
Библиотечное обслуживание читателей	– Не актуально	– Не актуально	– Не актуально	+ Разобраться с администратором с формой заказа из ЭК. Узнать, какие преимущества даст АРМ «Читатель»	+
Обслуживание пользователей по МБА (ММБА) и ДД	– Не актуально	+	– Не актуально	+ Разобраться с администратором с формой заказа из ЭК	+
Справочно-библиографическое обслуживание	+	+	– Не актуально	– Не актуально	+

1	2	3	4	5	6
Информационно-библио-графическая работа	– Не актуально	+	– Не актуально	– Не актуально	+
Информационно-массовая работа	– Не актуально	– Подумать, как можно использовать виртуальные выставки других библиотек	– Не актуально	– Не актуально	– Подумать, как использовать ресурсы ГПНТБ СО РАН
Редакционно-издательская работа	– Не актуально	– Не актуально	– Не актуально	– Не актуально	– Не актуально
Маркетинг и реклама	– Подумать, как использовать сайт издательства СО РАН	+	– Не актуально	– Не актуально	– Подумать, как использовать ресурсы ГПНТБ СО РАН

Примечания. В графах проставлены: 1) отметки об использовании технологии (+/-); 2) целесообразность дальнейшего использования; 3) планы по применению.

УДК 02:004–028.22
ББК 78.023+78.349.3

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД РОССИЙСКИХ ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ (ПОСТАНОВКА ВОПРОСА)

© Т. А. Калюжная, М. А. Плешакова, 2012

*Государственная публичная научно-техническая библиотека
Сибирского отделения Российской академии наук
630200, г. Новосибирск, ул. Восход, 15*

Исследованы российские электронные библиотеки (ЭБ), созданные на базе традиционных библиотек, на наличие визуального ряда, степень его развития как одного из критериев оценки ЭБ. Показано, что одной из основных трудностей при его создании является существование различных подходов к пониманию сути ЭБ, ее наполнению и структурированию ресурсов.

Ключевые слова: визуальный ряд, электронная библиотека, научная библиотека.

The presence of visual rows and degree of their usability in Russian electronic libraries (EL), created on basis of traditional ones are investigated. It is shown that one of the main difficulties of their implementation is various approaches to understanding the essence of EL, its content and structuring the resources.

Key words: visual row, electronic library, scientific library.

Электронные библиотеки (ЭБ) прочно вошли в нашу жизнь как системы хранения и предоставления пользователям разнородных по типу и виду электронных ресурсов и библиотечно-информационных услуг через электронную среду [4]. Однако мы находимся в начале пути исследования создания и функционирования ЭБ, хотя

в последнее время об ЭБ говорится и пишется достаточно много.

Одна из проблем, усложняющая изучение ЭБ, – это существование различных подходов к пониманию сути самой электронной библиотеки, к ее наполнению и структурированию ресурсов. Известно, что ЭБ формируются и развиваются почти в каж-