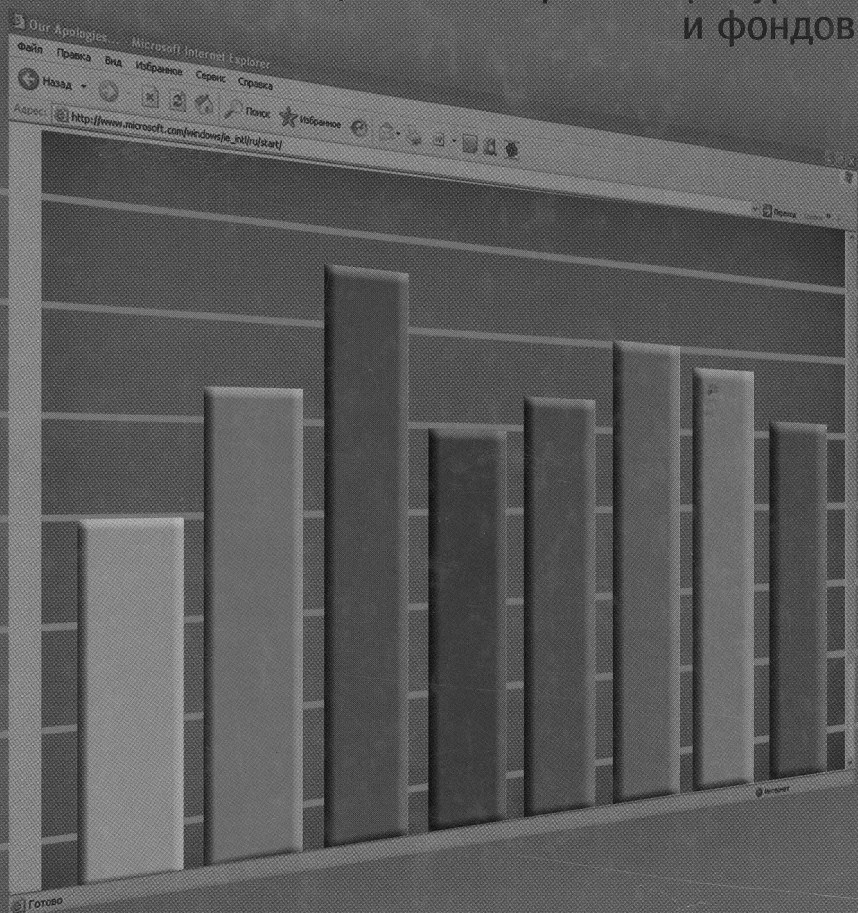


Статистические методы работы
с электронными документами
в библиотечной сфере, или

Э-метрики

Как использовать данные для управления
и оценки электронных ресурсов
и фондов



Эндрю Уайт, Эрик Джива Камаль

Andrew White and Eric Djiva Kamal

78.3

У13

Обязательный экземпляр

98344011.000

Эндрю Уайт
Эрик Джива Камаль

Статистические методы работы с электронными документами в библиотечной сфере, или Э-метрики

КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАННЫЕ ДЛЯ
УПРАВЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ ЭЛЕКТРОННЫХ
РЕСУРСОВ И ФОНДОВ

Перевод с английского кандидата физико-
математических наук, доцента А.И. ЗЕМСКОВА
Научный редактор перевода — доктор технических
наук, профессор Я.Л. ШПРАЙБЕРГ



Москва, 2006

Томская областная
библиотека им. А.С. Пушкина
И.з. № 07-4711

70.3086

УДК 004.738.5:02

ББК 78.30

У13

Совместный проект «Электронные ресурсы в библиотеках и образовании» Государственной публичной научно-технической библиотеки России и издательства «Омега-Л»

This is an authorized and licensed edition of a book which was originally published in English in the USA by Neal-Schuman Publishers Inc, New York, USA.

Данная книга представляет собой авторизованное и лицензированное издание, первоначально опубликованное в США на английском языке корпорацией Neal-Schuman Publishers Inc., Нью-Йорк, США

Уайт, Эндрю.

У13 Статистические методы работы с электронными документами в библиотечной сфере, или Э-метрики / Эндрю Уайт, Эрик Джива Камаль ; пер. с англ. А.И. Земскова ; науч. ред. пер. Я.Л. Шрайберг. — Москва : Омега-Л, 2006. — 393 с. : ил., табл. — Доп. тит. л. англ. — ISBN 5-365-00248-2.

И. Камаль, Эрик Джива.

Агентство СІР РГБ

Рассмотрены э-метрики в качестве инструмента для анализа фондов и экономической эффективности использования цифровых и виртуальных библиотечных ресурсов, состоящих из рефератов, полнотекстовых журналов, научных баз данных, электронных книг. Для технически подготовленных специалистов приведены примеры теоретического обоснования некоторых практических задач.

УДК 004.738.5:02

ББК 78.30

ISBN 1-55570-514-6 (англ.)

ISBN 5-365-00248-2 (рус.)

© Neal-Schuman Publisher, 2005

© Омега-Л, 2006

Оглавление

ОТ ПЕРЕВОДЧИКА И НАУЧНОГО РЕДАКТОРА.....	13
ПРЕДИСЛОВИЕ	16

Часть I

ЧТО ТАКОЕ Э-МЕТРИКИ?

Введение	21
Сноска	24

Глава 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ Э-МЕТРИК..... 25

Работа в мире коммуникаций	25
Бизнес до эпохи Интернета.....	28
Создание Интернета и быстрый переход к электронной торговле	31
Элементы э-метрик	34
Использование э-метрик в электронной торговле	38

Глава 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ Э-МЕТРИК

В БИБЛИОТЕКАХ	47
Библиотеки в эпоху печатных публикаций	47
Библиотечная статистика в докомпьютерную эру	48
Рост числа электронных изданий и рождение Интернета.....	51
Измерения производительности труда в библиотеках с использованием цифровых технологий	54

Глава 3. ПОНИМАНИЕ Э-МЕТРИК ПОСТАВЩИКОВ ИНФОРМАЦИИ	61
Конкретные примеры э-метрик поставщиков информации	65
Преимущества э-метрик поставщиков информации	75
Можно ли говорить о стандартизации данных и методов э-метрик?	77
Почему следует создавать локальные системы э-метрик?	83
ВЫВОДЫ	96
Сноски	97

**Часть II
ПОЧЕМУ БИБЛИОТЕКИ НУЖДАЮТСЯ
В Э-МЕТРИКАХ?**

Введение	98
Глава 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ Э-МЕТРИК ДЛЯ СВЯЗЕЙ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ	101
Проблемы и задачи библиотек, обусловленные цифровой революцией	101
Вопросы и ответы на тему использования э-метрик в целях связей с общественностью	104
Подсчет шлюзов, или сетевой подсчет	104
Где находятся наши пользователи?	110
Причины обращения пользователей к библиотечным ресурсам	115
Насколько успешно мы обслуживаем «молчаливое большинство», и кто его составляет?	118
Где найти нужную публикацию?	125
Глава 5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ Э-МЕТРИК ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЕМ ФОНДОВ	126
Неожиданности и ограничения в осуществлении доступа и доставки	127

Вопросы и ответы по проблемам формирования фондов с помощью э-метрик	128
Почему одна публикация доступна, а другая нет?	128
Пакетная подписка	129
Лицензирование и ограничения доступа	133
Возможно ли осуществление комплектования в специализированных предметных областях?	138
Значимость названия с точки зрения пользовательских перспектив	139
Можно ли координировать формирование фондов библиотеки с другими библиотеками?	142
Координированное формирование фондов	143
ВЫВОДЫ	148
Глава 6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ Э-МЕТРИК В УПРАВЛЕНИИ БИБЛИОТЕКОЙ	149
Вопросы и ответы по использованию э-метрик в управлении библиотекой	150
Какова стоимость электронных ресурсов?	150
Пересмотр результатов «большой сделки»	152
Сколько библиотечного персонала требуется?	157
Управление электронными ресурсами	157
Иллюзия прозрачного («беспроводного») доступа	163
Невидимая технология управления электронными ресурсами	166
Угроза консолидации рынка	170
Управление электронными ресурсами	171
Сколько требуется технологических средств?	174
Итоговая стоимость владения и цена за информированности	175
Библиотечная инфраструктура обеспечения доступа к информации	177
Определение значимости библиотечно-информационных технологий	181
Связь стоимости доступа, представления и управления электронными ресурсами	184

ВЫВОДЫ	186
Сноски	187

Часть III

КАК ПОСТРОИТЬ ЛОКАЛЬНУЮ СИСТЕМУ Э-МЕТРИК В БИБЛИОТЕКЕ?

Введение	188
Сноски	191

Глава 7. Э-МЕТРИКИ И Э-РЕСУРСЫ: ПРОЕКТИРОВАНИЕ МЕТОДИКИ СБОРА СТАТИСТИКИ ПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫМИ ЖУРНАЛАМИ, БАЗАМИ ДАННЫХ, ЭЛЕКТРОННЫМИ КНИГАМИ И ДРУГИМИ ЦИФРОВЫМИ ДОКУМЕНТАМИ	192
---	-----

Анализ основных веб-статистик в библиотеках — локальный уровень 1	194
--	-----

Анализ библиотечного веб-сайта: общая статистика	195
--	-----

Анализ библиотечного веб-сайта: наиболее часто посещаемые страницы	198
---	-----

Оценки статистики, поступающей от поставщиков информации	201
---	-----

Сбор данных	203
-------------------	-----

Сверка данных	204
---------------------	-----

Анализ данных	205
---------------------	-----

Исследование локальных проектов по использованию э-метрик	207
--	-----

Краткий обзор некоторых локальных проектов по использованию э-метрик	208
---	-----

Промежуточные локальные э-метрики — локальный уровень 2	208
--	-----

Метод регистрации переходов	211
-----------------------------------	-----

Идентификаторы, необходимые для локальных э-метрик	214
---	-----

Название документа	215
--------------------------	-----

Источник	216
----------------	-----

Пользователь	217
Анализ записи транзакций	218
Результаты анализа образцов	221
Улучшенный вариант локальных э-метрик – локальный уровень 3	229
Сильно продвинутый вариант локальных э-метрик – локальный уровень 4	232
Мини-описание – как это сделать	237
Обзор проектов локальных э-метрик	237
Сноски	245
Глава 8. Э-МЕТРИКИ И ИНФРАСТРУКТУРА: ОЦЕНКИ СЕРВЕРОВ, РАБОЧИХ СТАНЦИЙ И ДРУГИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ	247
Общие вопросы для поставщиков и локальных э-метрик	248
Хранение статистических отчетов	248
Интеграция внешних данных с данными по использованию публикаций	250
ISXN, импакт-факторы, количество статей	251
Данные о дате первого доступа	252
Пример отчета э-метрик с использованием внешних данных относительно названий	254
Стоимость одного названия	256
Включение технических вопросов, касающихся локальных э-метрик	257
Источники для сбора данных	259
Библиотечный веб-сервер	260
Сервер для библиотечного электронного каталога	261
Прокси-серверы	262
Серверы печати	268
Серверы открытых URL	269
Требования к обработке данных	270
Использование покупного программного обеспечения	270
Использование программ из источников открытого доступа	271

Использование программного обеспечения, созданного своими силами или на заказ	272
Необходимые элементы инфраструктуры	273
Внешние данные, относящиеся к IP-адресам и к демографическим сведениям о пользователях	275
Сетевой адрес пользователя: карта адресов и подсетей	276
Пользователь: место работы, статус, категория	279
Сервер для хранения базы данных о пользователях библиотеки	281
Сноски	287
Глава 9. Э-МЕТРИКИ И ПЕРСОНАЛ: ФОРМИРОВАНИЕ КОМАНДЫ И ФОРМУЛИРОВКА ЦЕЛЕЙ ПРОЕКТА	288
Организация группы по э-метрикам внутри библиотеки	290
Управление библиотекой	291
Службы доступа и отделы справочно-информационного обслуживания	293
Отдел технической поддержки	294
Администратор электронных ресурсов	295
Отдел информационных технологий	296
Расширение и координация переподготовки персонала	297
Работа с читателями в отделах обслуживания и справочном отделе	298
Каталогизация электронных ресурсов	299
Персонал по управлению электронными ресурсами	300
Необходимость в привлечении дополнительного «системного» персонала	302
Управление доступом пользователей	303
Программирование собственными силами	305
Администрирование библиотечными системами	307
Разработка политики управления э-метриками	308
Множественность путей подсчета книговыдач	309
По числу посещений	309

По числу поисков и сессий	310
По количеству уникальных посетителей	311
Проверка аутентичности пользователя	314
Барьеры доступа	314
Проблемы обеспечения приватности	315
Сложности работы с базой данных пользователей	317
Обработка отчетов	318
Записи доступности отчетов	319
Стандартизация периодичности и формата	320
Обеспечение сохранности	321
Сохранение названия документа во времени	321
Новая информация о названии	322
Смена источников информации	322
Отмена подписки на документ	323
Сноски	325
Глава 10. Э-МЕТРИКИ И БУДУЩЕЕ: СТАНДАРТЫ, ОГРАНИЧЕНИЯ, РЕАЛИЗАЦИЯ И РАЗВИВАЮЩИЕСЯ ТЕХНОЛОГИИ	326
Обзор стандартов э-метрик	327
Проект открытого доступа	327
Консолидация издательского сектора рынка	329
Факторы технологического развития	331
Ограничения на доступ, обусловленные лицензионным соглашением	331
Сохранность и значимость данных э-метрик во времени	334
Применение э-метрик в работе с электронными ресурсами и в электронных технологиях обслуживания	336
Возможное воздействие новых технологий, таких как федеративные поисковые машины или мета-поиск (установление глубинных гиперсвязей) на э-метрики	338
Стоимость реализации программы локальных э-метрик	340
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	342
Сноски	343

ПРИЛОЖЕНИЯ	345
Приложение 1. Сравнение отчетов, полученных при помощи двух различных программ обработки статистических данных	347
Приложение 2. Программа перехода	349
Приложение 3. Программа сверки лог-файла	350
ЛИТЕРАТУРА	357
УКАЗАТЕЛЬ	375
ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ	384
ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ	390
ОБ АВТОРАХ	392