

# 66th IFLA Council and General Conference August 13-18, 2000 

Code Number:
Division Number:
Professional Group:
Joint Meeting with:
Meeting Number:
Simultaneous Interpretation:

015-134-R
V
Acquisition and Collection Development Serial Publications 134

## Библиотеки без ресурсов: на пути к личным коллекциям

Бас Савенье (Bas Savenije)

E-mail: b.savenije@library.uu.nl
\&

## Наталья Григершик (Natalia Grygierczyk)

## Резюме:

Главная фупкиия библиотек будуцего - предоставлепие доступа ко где-либо храияциися электропиьт ресурсам. Следовательюо, чтобь отвечать на запросы пользователя, пеобходииьь гибкие сцепарии по лицензиям.

Другой фупкиией бибтиотеки будет осповапие и поддерэка персональюой системы актуальюои ииформаиии и оказапие пользователям помощи в оргапизаиии собствениой ииформаиии, которая должкиа бьтьь как можно полиее иитегрирована в спеиифические рабочие прочессьь иидивидуальньхх пользователей.

Это озиачает, что библиотека будуцего будет ие только оргапизовывать коллекиию ииформаиии в традиииппом смьсле слова, по предоставлять доступ к такому собрапию. Библиотечпье орудия, аппаратура и иифраструктура позволяют пользователям создавать собствепиье ииформаииоииье системьи: коллекиии, состоящие из связей с ииформаииоинььии источпиками, релеваптнььии личюого использовапия.

## 1. На пути к созданию цифровых библиотек

Первая волна библиотечной компьютеризации имела место в $1970-\mathrm{x}$ гг. В то время комплектование, распределение и каталогизация - стала проводиться в автоматизированном режиме. В результате этой деятельности традиционным пользователям библиотек пришлось перестроиться работать по новому, так как библиографическая информация стала доступной

посредством каталога общественного доступа в режиме онлайн (ОРАС). Это время явилось и свидетелем введения первых локальных библиографических, индексных и других баз данных.

Во время второй волны библиотечной компьютеризации, начавшейся в 1990-х гг., внимание сосредоточилось на развертывании компьютерных сетей с доступом к удаленной электронной информации через библиотечные информационные системы. Доступ к электронной информации больше не ограничен до так называемой вторичной информации (каталогов, библиотечных бах данных). Первичная информация также стала сегодня доступна в электронной форме. Например, пользователи могут иметь доступ к электронным полнотекстным версиям научных журналов. Электронные учебники и хрестоматии позволяют пользователям искать информацию вне библиотеки, то есть на профессиональном и частном рабочем месте.

Признание того, что это новшество влияет на всю традиционную библиотечную деятельность имеет для нас решающее значение. В рамках этого контекста можно выделить несколько тенденций.

Первая, очень важная тенденция - это уменьшение значения материальной библиотечной коллекции и связанное с этим увеличение важности информационных справок. Библиотека становится неким входом, который отсылает пользователей к информации независимо от места ее материального хранения.

Другая тенденция - в традиционной оценке библиотечных приоритетных задач. Эта точка зрения скоро совершенно устареет. В будущем библиотечные задачи будут рассматриваться как непосредственно продуктивные силы. Становится все труднее найти различие между действительной поставкой информации и различными процессами, где эта информация используется. Например, университетская библиотека связана с университетом, главная задача которого - образование и научно-исследовательская работа. Суть процесса образования характеризуется передачей знаний педагогом студенту. Традиционное разграничение между передачей знаний посредством преподавания, с одной стороны, и предоставлением информации библиотекой - с другой, быстро исчезает в связи с использованием информационной технологии в образовании. Возрастает степень соединения библиотечных услуг с процессом обучения. Те же тенденции могут наблюдаться в ходе научноисследовательской работы и других главных процессах, поддерживаемых задачами библиотеки, например, в искусстве политики и юридической консультации.

Третья тенденция в процессе от производства до потребления информации разрушает самоочевидную позицию библиотеки. Однако пока некоторые из традиционных библиотечных задач находятся под угрозой, новые виды деятельности также представляют возможность усилить роль библиотек.

Чтобы понять, как на библиотечную деятельность влияет введение новой технологии, нам следует взглянуть на так называемую информационную цепь. Роль библиотеки часто описывается как одно звено этой цепи. В традиционной информационной цепи главные функции, то есть производство, распределение, комплектование и потребление информации всегда стояли на строго разграниченных уровнях. Однако форма функций в рамках информационной цепи стала меняться, и в пределах этого меняющегося целого все заинтересованные стороны борются за обозначение своих позиций. Эти разработки показывают, как важно обновление для этих сторон, а также не традиционные шаблоны, а творческое экспериментирование с новыми ролями. Любая насильственная попытка сохранить старую структуру не только помешает любому подобному развитию, но и поставит эту структуру под растущую угрозу произвольной дезинтеграции. Одним из выводов этого анализа

является то, что библиотеки сами должны стараться стать издателями электронных документов вместо того, чтобы просто полагаться на договор с коммерческими издателями.

В данный момент далеко неясно, состоится ли полное и долгосрочное введение этих разработок. Но из них следует, что роль библиотеки как института станет все менее четкой. Вполне понятно, что функции, осуществляемые библиотеками в обществе и в пределах учреждений, соединятся с другими функциями, выполняемыми не традиционными библиотеками, а другими сторонами.

## 2. Доступ к электронным ресурсам

## Лицензирование

Одним из характерных свойств электронной библиотеки является то, что она дает доступ к цифровой информации независимо от места ее хранения. Политика современной библиотеки имеет целью создание электронными средствами как можно большее количество нужной информации, позволяя в то же время, где необходимо, сохранять подписку на периодику на бумажных носителях.

Конечно, библиотека может хранить информацию на собственном сервере, но, в общем и целом, это эффективно только в том случае, если издателем является сама библиотека. Большая часть информации, к которой библиотека предоставляет доступ, хранится на серверах издателей или посреднических организаций. Каким образом можно гарантировать доступ к этой информации? Здесь возможно выделить ряд возможностей.

1. Свободный доступ. Это особенно касается сайтов Интернета.
2. Полные лицензии для ясно определенных пользовательских групп. Пример таких групп университетский персонал и студенты. Цены имеют тенденцию к повышению. Очень немногие научные журналы сочетают такие лицензии с принудительной подпиской на издания и иногда включают пункты по долгосрочной подписке без права на аннуляцию.
3. Лицензии для ясно определенных пользовательских групп с максимальным числом конкурентоспособных пользователей, к крайнему варианту которого относится сокращение доступа к одному пользователю на одной определенной рабочей станции.
4. Лицензии по уплате за просмотр.
5. Отсутствие доступа.

В идеале пользователи имеют доступ ко всем источникам информации. Конечно, финансовые условия применительно к разным информационным источникам и пользовательским группам могут различаться. Нельзя достигнуть подобного идеала, пока библиотеки и издатели не будут связаны гибкими соглашениями. Для этой цели надо отменить автоматическую подписку на печатные издания, чтобы получить доступ к электронной информации.

Применительно к лицензиям существует три основных рабочих варианта.

1. Свободный доступ.
2. Полноценные лицензии для четко определенных пользовательских групп.
3. Плата за просмотр.

Комбинации со 2-м и 3-м вариантами увеличат гибкость.
Допустим, что у издателя есть 500 журналов, существующих в электронном варианте. Допустим также, что 300 из них можно рассмотреть как часть центральной коллекции библиотеки А. В этом случае эффективная модель дарует библиотеке полноценные лицензии для 300 журналов и плату за лицензии на просмотр для других 200 . Если любой из этих 200 периферийных журналов просматривается так часто, что плата за просмотр превышает

стоимость полноценной лицензии за тот конкретный заголовок, плата за лицензию по обзору автоматически становится полноценной лицензией. Напротив, журнал в центральной коллекции, куда обращаются реже, будет преобразована в коллекцию, за просмотр которой платят. Эта модель также допускает гибкое объединение недавно опубликованных заголовков, начиная с лицензии, по уплате за просмотр. Возможны и дополнительные варианты. Например, стороны могли бы договориться на сниженной цене за полную лицензию; эта цена дает право на уплату за просмотр по сниженному гонорару.

Сущность в том, что определенная пользовательская группа имеет доступ ко всем информационным источникам, цена которых может различаться в зависимости, между прочим, от бюджетных средств. Такое устроение, очевидно, могло бы взять на вооружение адекватные управленческие орудия, чтобы устранить риск постоянного столкновения пользователей с административными процессами (проблема, свойственная этому типу гибкости) повторяющимися просьбами дать пароль или номер кредитной карты.

## Информационный доступ

Издатели часто предоставляют свои электронные базы данных с помощью пользовательского интерфейса, разработанного специально для их собственных документов, и имеют склонность рассматривать такой интерфейс в качестве добавочной доходной статьи. Однако этот подход порождает ряд проблем.

Во-первых, при условии, что эти интерфейсы приспособлены для информационных "теле- и радиотрансляций", то они, в основном, оказываются не в состоянии принять в достаточное внимание пожелания пользователей. Это и не удивительно, так как большинство издателей поддерживают лишь ограниченные контакты с конечными пользователями.

Во-вторых, эти интерфейсы разработаны в основном для собственных информационных продуктов издателей. Некоторые из издателей, например, Эльзевьер, успешно открыли свои интерфейсы для пользования некоторыми другими издателями, но эти интерфейсы предоставляют доступ лишь к ограниченному объему информации. Посредники, например, агенты по подписке, также предлагают доступ к базам данных через свои собственные интерфейсы. И опять же объем информации, к которой есть доступ через эти интерфейсы, очень ограничен.

Следствием этого, с точки зрения пользователя, является то, что ему приходится выполнять сложную задачу сканирования информационных источников различных издателей с помощью различных интерфейсов. Другими словами, если вы ищете информацию, то, чтобы ее найти, вам придется узнать, какой издатель ее предлагает. С точки зрения пользователя это, по меньшей мере, очень не эффективно.

Технически возможно предложить решение многозначной проблемы интерфейса посредством программного обеспечения. Есть различные типы программного обеспечения, выполняющие задачи информационного доступа независимо от разработанных издателями интерфейсов. Для этого им нужен прямой доступ к структурным данным информационных источников издателя (зашифрованных главным образом в очень эффективном XML или SGML). Библиотека Утрехтского университета разработала программное обеспечение, позволяющее осуществлять этот тип информационного доступа (Muscat). Однако практически на пути реализации всего потенциала этого решения существуют препятствия. Несколько издателей очень не хотят давать доступ к своим структурным данным или просить за них дополнительно высокий гонорар.

Вследствие этого мы сталкиваемся с той ситуацией, когда издатели мешают процессу информационного доступа. При условии, что часто бывает невозможно купить чистое содержание без всякого интерфейса по доступу, библиотеки вынуждены выплачивать дополнительные гонорары за интерфейсы, которые фактически препятствуют пользователям иметь эффективный доступ к нужной им информации. Издатели оправдывают назначенную ими цену, говоря о ней как об услуге с дополнительной стоимостью.

Как отмечено выше, из-за негибких лицензионных структур пользователи имеют доступ только к фрагменту полной академической (мировой) коллекции. "Разделения", создаваемые издателями, предлагающими множество интерфейсов, разделяют этот фрагмент на еще более мелкие части. В результате, ограничения по доступу к научной информации приводят к тому, что к этой информации обращаются не настолько регулярно, насколько было бы возможно, не будь этих ограничений.

С нашей точки зрения, информационный доступ является услугой, предоставляемой исключительно издателями. В частности, библиотеки играют важную роль по возможностям пользовательской навигации. Для этого есть несколько причин. Традиционно библиотеки работают в тесном контакте со своими пользователями и вступают с ними во взаимодействие, чтобы определить их специфические нужды. Нам надо иметь в виду, что нужды пользователей по информационному доступу могут от организации к организации в различных средах, например, между библиотекой, обслуживающей правительственные институты, и университетской библиотекой. Более того, пользовательские требования могут меняться от предмета к предмету. Очевидно, что химики подали бы требования одного вида, а теологи другого.

## 3. Пользователь в роли библиотекаря

Если в библиотеках знают, кто их пользователь, если библиотеки установили с ними тесные связи, а также хорошо знают их требования - то какие же у них есть возможности для дальнейшего улучшения своего обслуживания в меняющейся технологической среде? Первое, что они должны сделать, это постараться не превратиться в препятствие в этой новой среде в качестве излишнего материально-технического обеспечения или функциональной посреднической ступени в процессе. Другими словами, сами библиотеки должны стать невидимы. Невидимая библиотека могла бы предложить своим пользователям следующие услуги:
a. Поисковые средства

Они зависят от числа основных пользовательских требований, самые важные из которых можно подытожить следующим образом.

Пользователи, не желая сперва изучать сложные интерфейсы и коды, захотят иметь возможность немедленно начать поисковый процесс. Пользователи ищут информацию и от них нельзя ожидать интереса к технической структуре или книжному формату задействованных данных. Пользователям также неинтересно происхождение источника (идентичность издателя или посредника) или место материального хранения нужной им информации. Они лишь хотят найти ответ на определенный вопрос. Более того, во время поиска пользователи хотят получить только точные, релевантные ответы, а не тысячи статей, лишь отдаленно касающимися нужной им темы.

Эти общие пользовательские требования должны быть переведены в функциональные, которые могла бы выполнить система информационного доступа. Наиболее важные требования к системе следующие:

- позволить задавать поисковые вопросы на естественном языке;
- позволить одновременно вести поиск всех информационных источников на основе единого поискового вопроса;
- использовать высококачественное профессиональное программное обеспечение (включая счета высокого возврата и точности; большая часть программного обеспечения, разработанная в цейтноте неквалифицированными работниками, оказывается не в состоянии удовлетворить этим строгим критериям);
- позволять пользователям вести поиск в дополнительных коллекциях тех источников, наличие которых подразумевает возможность разделения самих источников на дополнительные дисциплины для сокращения поиска.

Эти функциональные требования имеют ясное происхождение из пользовательских нужд и должны служить путеводными основами при покупке или разработке систем возврата информации.

## б. Персональная система актуальной информации

Очень важно создать легко доступный информационный мир, куда мог бы независимо войти польззватель, при условии того, что он будет оснащен необходимыми орудиями системы информационного доступа. Вдобавок к этому, пользователя должен обслуживать его собственный личный ассистент, предлагающий пакеты информации, изготовленные по индивидуальному читательскому профилю данного пользователя. Подобные ассистенты уже были созданы в программном обеспечении-самоучителе и известны как технологии интеллектуальных агентов. Эти ассистенты - или агенты - используются в организации персональной системы актуальной информации. Организация и проба подобных систем находится под ответственностью организации поддержки, например, университетских библиотек; их использование не требует дополнительного посредничества. Все научноисследовательские работники, преподаватели и студенты будут независимо пользоваться этим орудием и просить у библиотек помощи тогда, когда им понадобится специфическое руководство или при столкновении со специфическими проблемами.

## в. Технические средства для личной домашней страницы

Традиционная библиотечная организация характеризовалась децентрализованной структурой, где индивидуальные библиотеки фактически находились в местах проведения обучения и научно-исследовательской работы (главным образом в университетских профессорских помещениях). Для повышения эффективности, решения проблемы материально-технического обеспечения и, прежде всего, снижения цен книги и журналы теперь хранятся в центральных или факультетских библиотеках. Двойная подписка отменена. При некотором очевидном протесте среди членов факультета эта операция во многих случаях была неизбежной.

В связи с близостью появления Интернета и электронных источников информации, материальное месторасположение этих источников стало неважным. Имея персональный компьютер в собственном офисе, современный ученый имеет доступ к ряду источников, который несравним с доступом, предоставляемым традиционными библиотеками в профессорском читальном зале. Хотя спектр источников предлагает явные преимущества, самая его обширность создает ряд проблем. Некоторые из них можно устранить с помощью системы информационного доступа и личных агентов, но здесь требуется большее количество технических средств, помогающих пользователю создавать и управлять своей собственной небольшой, сделанной на заказ коллекцией. Эти средства позволяют ученому самому стать библиотекарем - таким, у которого нет других клиентов. Ученым нужны технические средства для исполнения этой роли, средства, позволяющие им организовывать собственные статьи, научно-исследовательские данные, учебный материал и т.д.; технические средства, которые

уважают предпочтения своих пользователей и могут иметь дело даже с самым идиосинкразическим подходом при создании личных коллекций. Одна из задач библиотеки сделать такие средства доступными. Их можно описать как создание технических средств, поставку пользовательского руководства для этих средств и предоставление помощи при возникновении проблем; все эти инструменты совместимы с пользовательскими требованиями.

## г. Средства для интеграции информационных услуг в первичных пользовательских процессах

Информацию нельзя отделить от цели, с которой она используется. В университетах эту цель находят в первичных процессах образования и научно-исследовательской работы. Вот почему задачи университетских библиотек сосредоточены на интеграции информационных услуг в первичных пользовательских процессах. Однако такая интеграция не достигается автоматически. Для иллюстрации нашей точки зрения приведем пример из области преподавания. Преподавателю, готовящему нового читателя с компьютерной линии, понадобится доступ не только ко всем релевантным источникам, поисковым и избирательным техническим средствам, но и к онлайновым издательским средствам. Этими средствами могут быть шаблоны с конверсионными программами, которые приспосабливают содержание (текст, образ, видео) для представления их на WWW, или старые хрестоматии, уже переведенные из неудобочитаемых форматов в форматы, которые позволили бы преподавателю резать и склеивать избранные статьи для использования их в своей новой хрестоматии. Этими средствами могут быть интерфейсы для публикации базы данных или административных процедур, которые влияют на наличие места на сервере, меры по безопасности или технические привилегии, дарованные вышеупомянутому преподавателю.

Другим примером является визуальный букварь. В добавление к подготовке нового лекционного материала преподаватели обычно составляют для своих студентов и словари, включая книги, газеты и другие источники информации и предполагается, что студенты должны читать их в рамках курса.

В этих примерах технические орудия, помогающие учителям соединять виртуальные словари с издательскими средствами компьютерной линии, в совершенстве приспособлены к первичному процессу. Библиотека состоит из информации и программного обеспечения и полностью интегрирована в учебный процесс.

## д. Интерактивность

Задачи библиотеки могут и не ограничиваться эффективным информационным снабжением. Научно-исследовательские работники не просто потребляют информацию, но также активно общаются с коллегами. Когда они читают научную статью, многие научно-исследовательские работники имеют желание отреагировать, задать вопросы автору или дать критические комментарии. В следствие этого, первые академические газеты, появившиеся в $17-$ м веке, поддерживали именно этот вид академического диалога. Обмен результатами научных исследований, а также попытки опровергнуть и обосновать их путем дебатов и комментариев не менее важны, чем доступ к нужным источникам информации.

При условии, что задачи библиотеки сосредоточены на улучшении и облегчении всего первичного процесса, кажется очевидным, что эти задачи надо расширить и включить в них облегчение академического общения. Пользователь не только создает собственную библиотеку, но через доступ к библиотеке фактически может принимать участие в академическом диалоге с коллегами. Вот почему обеспечение (и сохранение) связи между средствами взаимодействия и источниками информации должны быть включены в пакет библиотечных задач.

Интеграция библиотеки в первичных процессах может достичь такой степени, что библиотека как отдельно стоящая организация станет фактически невидимой. Пользователь становится библиотекарем. Он добивается доступа к огромному объему информации и снабжается набором средств и подсказок, помогающих ему выбирать нужные ему данные, организовывать и обрабатывать их наиболее устраивающим его образом.

## 4. Последствия для управления библиотечной коллекцией

В предыдущих параграфах мы представили обзор библиотечных услуг, посредством которых библиотеки предоставляют доступ к наибольшему количеству электронной информации и предлагают дополнительные услуги, позволяющие пользователям организовывать источники информации, которая нужна им в личных профессиональных целях.

В дискуссиях на тему о будущем библиотек "коллекция" имеет тенденцию стать концепцией, которая будет продолжать играть выдающуюся роль. Вопрос в том, будет ли эта роль подтверждена будущими разработками. Ключевой чертой коллекций является их статус как источников информации, собранной для пользовательских нужд. Здесь подразумевается то, что информация, содержащаяся в этих источниках, была тщательно отобрана. Однако такой вид точного и осторожного выбора отсутствует в большинстве вышеописанных библиотечных услуг. Библиотека предоставляет "все, всегда, везде" из коллекции высококачественных академических источников. Финансовые условия могут различаться (кампусная лицензия или плата за просмотр), но они подвержены влиянию не столько библиотечного выбора, сколько собственного поведения пользователей. Другими словами, не реалистично рассматривать предоставление доступа к электронным газетам как деятельность, формируюшую часть библиотечной "коллекции". Эти источники вместе составляют что-то вроде общепланетной коллекции, увеличение которой будет продолжаться. Мы являемся свидетелями приближения настоящей глобальной научной библиотечной коллекции. С этой точки зрения не библиотека, а лично сам пользователь теперь решает, какие данные выбрать. Пользователь может превратить информационные источники, соответствующие его профессиональным нуждам, в составленную на заказ библиотечную коллекцию с помощью предоставленных библиотекой средств; он может организовывать эти информационные источники в соответствии с применением, которое он рассчитывает им дать и включать их в свои собственные публикации или образовательные программы.

Эти соображения не применяются в отношении заверенных источников, например, свободно доступным источниками в Интернете. В этой области библиотеки будут продолжать нести ответственность за выбор высококачественного научного материала; за выбор в форме указателей и набора ссылок. Однако выбор материала не является исключительным правом библиотеки. Напротив, библиотека должна ограничивать себя в первую очередь коллекцией ссылок (закладок), которые, в свою очередь, собираются учеными для собственного пользования. В качестве вторичной задачи библиотека должна (автоматически) аннулировать двойные ссылки, превращать ссылки в дисциплины как отрасли знания и предоставлять их через домашние страницы. Эта деятельность необходима, чтобы позволить различным средствам и агентам системы информационного доступа работать в полную силу и делать обозначенные источники видимыми.

В этой области сотрудничество с учеными будет крайне эффективно. Также очень возможны широкие формы сотрудничества среди самих библиотек. То, что известно в физическом мире как регулирование контуров создания коллекции или создания приоритетной области по понятной причине редко бывает успешным. Эта идея может дать бесчисленные преимущества для виртуального отбора источников в Интернете. Задачу определения качественных источников можно распределить благодаря тому факту, что материальное месторасположение информации не важно и, следовательно, предполагает универсальный доступ. Так происходит

потому, что эта задача предполагает не развитие центральной коллекции, а скорее сертификацию дополнительной информационной коллекции.

С этой точки зрения понятие "управление коллекцией" приобретает новое измерение.
Управление коллекцией частично ограничено 1) измерением частоты, с которой обращаются к этим источникам и 2) типом их использования. К этому имеет отношение и отсюда исходит управление не самой коллекцией, а различными типами лицензий. В дополнение к сказанному управление коллекцией имеет ссылку на распределенный процесс оценки качества источников свободного доступа на Интернете.

