

**Электронная технология обслуживания читателя.
Начало ретроконверсии каталога**

**User Service Electronic Technology.
Start-up of the Catalog Retrospective Conversion**

**Електронна технологія обслуговування читача.
Початок ретроконверсії каталогу**

С. Р. Баженов, А. И. Павлов

Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН, Новосибирск, Россия

Sergey Bazhenov and Alexander Pavlov

*National Public Library for Science and Technology
of the Siberian Division of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia*

С. Р. Баженов, О. І. Павлов

Державна публічна науково-технічна бібліотека СВ РАН, Новосибірськ, Росія

В докладе рассматривается предварительный этап разработки малобюджетного технологического решения по созданию ядра (основной части) ретроспективного электронного каталога крупной технической библиотеки.

The paper is about a preliminary stage in the development of a low-budget process solution for creating the core (the main part) of a retrospective catalog of a large technical library

У доповіді розглянуто попередній етап розробки малобюджетного технологічного рішення зі створення ядра (основної частини) ретроспективного електронного каталогу потужної технічної бібліотеки.

Автоматизация библиотечных процессов, обычно, начинается с формирования электронного каталога (ЭК) как основного информационного продукта собственной генерации и информационно-поискового инструмента. Начальный период в достаточной степени определен во времени и по реализуемым процессам: формирование технической базы, выбор программного обеспечения, обучение персонала, разработка технологических инструкций и т. д. После этого начинается обработка входного потока поступающей литературы, и это особенно типично для *технических* библиотек ввиду наибольшей значимости для читателя временного фактора (изданий) публикаций. На данном этапе основное внимание обращено на внутрибиблиотечные технологические процессы.

По окончании этого переходного периода становления автоматизированной библиотечно-информационной системы (АБИС) большее внимание начинает уделяться технологии информационного обслуживания. Естественно, ЭК формируется не на пустом месте, а на фоне существующего традиционного (бумажного) каталога, который может содержать сотни тысяч и даже миллионы библиографических карточек (описаний), глубина ретроспективы которых порой исчисляется не одним столетием. Это приводит к необходимости поддержания двух технологий (бумажной и электронной), что в свою очередь приводит к возрастанию затрат и дополнительным неудобствам читателя, хотя цели автоматизации были, естественно, совершенно обратными.

Абсолютно не правильно мириться с наличием двух параллельных технологий, только потому, что традиционные процессы на текущий момент уже обеспечены технологически и материально, и игнорировать при этом факт отрицательного отношения персонала и читателей к процессам автоматизации и внедрению новых технологий. Отказаться же от пользования традиционного каталога можно только после его полной ретроконверсии, а это сложная, требующая значительных ресурсов задача.

Каждая библиотека выбирает свой путь решения этой проблемы, опираясь на имеющуюся для этого базу, видение перспективы, существующий опыт и разработки в этом направлении. Так 1997 году РНБ предложила свой проект создания ретрокаталога [1]. Ставилась задача и для сегодняшнего дня достаточно трудоемкая и затратная: ретроконверсия каталога, содержащего более семи с половиной миллионов библиографических карточек (БК), больше половины которых были частично или полностью рукописного вида. Уровень технических средств весьма передовой по тем временам, не смотря на довольно высокую стоимость, позволял реализовать лишь начальный этап, но даже это позволило достичь значительного технологического эффекта. Начиная с 1998 года, в

РНБ читателю для работы стал доступен электронный информационный ресурс в виде так называемого имидж-каталога, предоставившего пользователям пусть не самый совершенный, но уже автоматизированный поисковый инструмент. В настоящее время ЭК РНБ включает машиночитаемые библиографические записи на интересующие нас (в данном контексте) виды первоисточников из собственных фондов, например: издания на русском языке 1708-1800, 1826-1900, 1918-1926 г. г. и с 1980 г. по сегодняшний день.

Обзор публикаций посвященных этой проблеме позволяет отметить, что редкая библиотека игнорирует вопрос ретроконверсии, и, при этом используются различные технологические решения: от почти исключительно ручного (клавиатурного) ввода в БД [5,8,11], до практически полностью автоматизированных технологий сканирования, распознавания и занесения в ЭК (Национальная библиотека Белоруссии) [4]. Сканирование чаще выполняют сторонние организации, располагающие значительным арсеналом соответствующих технических средств, например, такие известные, как НПО «Опыт», Корпорация «Электронный Архив», но иногда это выполняется и собственными силами [1,9]. Доработка, напротив, является прерогативой библиотек и сводится к формированию ЭК в виде БД. Это может быть сделано посредством распознавания сканированных образов имидж-каталога [4,5,7] или путем заимствования готовых библиографических записей (БЗ) из существующих сводных ЭК (РКП «Российская национальная библиография» [10] или Либнет БД «Вся Россия» [6]).

Часто ищут компромиссное решение ретроконверсии: частично за счет сканирования с распознаванием, а частично путем клавиатурного ввода непосредственно в БД (ЭК). Вообще говоря, без ручной доводки не обойтись в любом случае, если конечная цель получить качественный ЭК с возможностью различных видов поиска и содержащий необходимую технологическую информацию, вопрос только в том какую часть будет занимать ручной ввод в создании ретрокаталога.

Оценка трудозатрат, финансирования и временных ресурсов, необходимых для решения подобной задачи может быть сделана по каждой из технологий или подходов к решению задачи ретроконверсии – собственными силами или привлечением специализированных организаций. В результате расчета можно определить затраты на создание ретрокаталога тем или иным способом и выбрать из них наиболее приемлемый или оптимальный. Однако, что делать, если не один из расчетных вариантов не вписывается во временной или финансовый бюджет библиотеки? Идти старым путем: отложить до «лучших времен»?

Оценивая объем работ как весьма значительный (при любом из подходов), многие исполнители, пытаясь оптимизировать процесс, говорят о критериях *выбора информационного массива для первоочередной конверсии* [7-11]. Но упоминается об этом вскользь, как о кратковременном и незначительном процессе в общей технологии создания полного электронного каталога. Хотя, напротив, ввиду высокой трудоемкости, а главное значительной длительности создания полного ЭК, резонно иметь какой-то положительный эффект еще на промежуточных этапах процесса до решения проблемы в целом, как, например, использование имидж-каталога в РНБ. Но наш взгляд, для библиотек, приступающих к ретроконверсии были бы полезны данные по оценке *затрат* и соответственно *степени использования* для различных (по технологии формирования) массивов уже созданного полного ЭК, например, как представлено в таблице.

Таблица 1

Технология формирования БЗ	Частота обращений	Объем массива	Время на обработку	Стоимость	Примечание
Сканирование с распознаванием					
Формирование по требованию					
Обработка поступлений					

Регулярное заполнение и анализ такой таблицы в течение какого-то времени может показать на приоритетное направление технологии формирования для конкретной библиотеки.

ГПНТБ СО РАН ведет свой ЭК с 1992 года, за этот более чем пятнадцатилетний период неоднократно поднимался вопрос создания *полной* электронной версии каталога, но каждый раз находились причины отложить эту задачу до «лучших времен» по тем самым «очевидным» причинам.

Однако численной оценки этих трудностей не приводилось – значение общего количества БК (несколько миллионов) звучало более чем убедительно и являлось достаточным для отсрочки решения. В очередной раз – при автоматизации процедуры заказа первоисточников – обострились проблемы, связанные с поддержанием двух технологий работы с фондом (традиционным и электронным каталогами) и как следствие вновь резко проявилась актуальность ретроконверсии, но по-прежнему, затраты на решение этой задачи в полном объеме оказались слишком высоки.

О ретроконверсии на сегодняшний день правильнее говорить как о процессе, нежели как о результате, примером тому могут служить и выше упомянутая РНБ, и ЦНБ им. Я. Коласа НАН Белоруссии, и ГПИБ РФ, и многие другие, активно работающие в этом направлении от пяти до десяти и более лет, но до полного разрешения проблемы время по-прежнему измеряется годами.

Наше предложение организовать процесс таким образом, чтобы за возможно короткий срок минимизировать обращения читателей к традиционной части каталога. Этим, конечно, не решается задача создания ретрокаталога, однако достаточно быстро снижается уровень неудобств из-за его отсутствия, и в определенной степени создаются некоторая основа – ядро и комфортные условия дальнейшей ретроконверсии. Основное в этом подходе то, что все поступающие запросы будут заноситься во временный каталог (БД) для последующей работы с ним уже как с электронным ресурсом. Таким образом, в течение какого-то (не совсем пока определенного) периода времени процесс закончится, точнее интенсивность обращений к традиционному каталогу станет *ничтожной* по сравнению количеством запросов, выполненных с помощью ЭК.

Трудоемкость такого способа формирования (псевдо) ретрокаталога может быть рассчитана, если оценить (пусть приблизительно) интенсивность потока заказов, например, исходя из статистики прошлых лет, такие данные всегда имеются в библиотеке. Это, собственно, и характеризует реальную востребованность первоисточников. Более того, число предполагаемого количества заказов может быть еще уменьшено, если библиотечная статистика располагает более *структурированными* данными по читательским запросам, или на основании некоторых эмпирических закономерностей. Чаще всего библиотека располагает общим числом (книговыдачи) выданных за год единиц хранения (экземпляров). В нашем случае больший интерес представляет количество выданных *названий*, расчет при наличии таких исходных данных стал бы точнее. Но при отсутствии такой информации можно с большой вероятностью приблизиться к реальным величинам на основании упомянутых эмпирических зависимостей, в частности, существует утверждение, *что 90% обращений (информационных запросов) относятся лишь к 10% данных* [3]. Принимая это предположение хотя бы на треть (не 10, а 30%) мы уже рассчитываем на объем втрое меньший статистического показателя.

Также стоит учесть, что при ведении двух технологий, статистические данные, чаще всего, не разделяют заявки на выполненные электронным и ручным способом. Здесь конкретизировать процент тех и других сложнее, поскольку это во многом определяется внутренней технологией и особенностями библиотеки, но однозначно это еще уменьшит интересующую нас цифру обращений к традиционному каталогу.

Оценив, таким образом, порядок предполагаемого количества БК для первоочередного занесения в ЭК, можно на основании существующей технологии, опыта работы различных звеньев, задействованных в цепочке формирования и исполнения заказа определиться с участками (или участком) выполняющим ввод первичных данных. В принципе, ввод БЗ может выполняться на любом участке прохождения заказа соответствующим исполнителем, как это представлено в табл. 2.

Таблица 2

№ п/п	технологическая операция	ответственное лицо (исполнитель)	примечания
1	формирование заказа	читатель	АРМ «Читатель»
2	прием заказа	сотрудник сектора	АРМ «Книговыдача»
3	выполнение заказа	сотрудник КХ	АРМ «Книговыдача»
4	выдача литературы	сотрудник зала	АРМ «Книговыдача»
5	возврат литературы	сотрудник зала или КХ	АРМ «Каталогизатор»

Также возможен вариант организации специальной службы обработки заказов из традиционного каталога (ТК). Каждый из вариантов в большей или меньшей степени требует некоторых организационно-методических, технических и программных доработок в выбранном технологическом звене, однако масштаб их не столь значителен. Стандартные программные средства системы автоматизации библиотек «ИРБИС», функционирующей в ГПНТБ СО РАН имеют возможность обеспечения таких процессов, а также получения необходимой статистики оценки (обращаемости) спрашиваемости первоисточников для дальнейшего информационного анализа.

Конечно, следует выверять и дорабатывать БЗ в этом временном хранилище перед помещением их в генеральный ЭК. Более того, этот процесс, скорее всего, будет многоступенчатым, например:

- ввод для заказа (минимум информационных полей: шифр хранения, автор, заглавие, год издания),
- вся информация, имеющаяся на каталожной карточке (оператор без специальной подготовки);
- дополнение всех необходимых полей (высококвалифицированный каталогизатор).

Естественно, это потребует определенных трудовых и финансовых затрат, но как отмечалось выше, целиком процесса ручного ввода все равно не избежать, а при таком подходе налицо ряд технологических плюсов:

- «временный ЭК» сразу предоставляется читателю для электронного заказа,
- доработка может вестись в пакетном режиме в технологически удобное время (возможно с удалением карточек из ящиков ТК);
- со временем, появляется возможность вводить вручную карточки, оставшиеся в ящиках *в небольших количествах*, расширяя тем самым ретроперспективную часть;
- дальнейшее развитие ретроконверсии также может происходить на основании других критериев, которые могут быть выработаны посредством анализа данных обращаемости к традиционной части каталога.

Выражаем уверенность, что для построения такого «псевдо» ретрокаталога достаточно одного года, а, скорее всего, и того меньше. В качестве критерия «ничтожности» интенсивности поступления заказов из ТК следует выбрать, например, некоторый процент от интенсивности первого месяца или среднего значения поступлений за месяц в предыдущем году.

В данное время технология апробируется в нашей библиотеке, и результаты будут оформлены в конце этого года.

Литература

1. Голубцов С. Б., Загорская Е. И., Куприянов И. Ю., Паршина Т. А. Проект ретроконверсии генеральных каталогов РНБ // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: 5-я Междунар. конф. «Крым 98»: Материалы конф. – Судак, 1998.
2. Шрайберг Я. Л., Роль библиотек в обеспечении доступа к информации и знаниям в информационном веке. Ежегодный доклад Конференции «Крым». Год 2007. Роль электронной информации и электронных библиотек в продвижении к обществу, построенному на знаниях.
3. Шпунт Я. Новейшие концепции работы с информацией // Intelligent Enterprise / Корпоративные системы. – 2008. – Спецвыпуск. – С. 2–5.
4. Агат-систем – система автоматического распознавания в MARC. НББ (Минск) <http://www.agat-system.com/direction/it/itsr/>
5. Дрозд О. М. Проблемы и перспективы создания и использования электронного каталога в ЦНБ НАН Беларуси [Электронный ресурс] // Б-ки нац. акад. наук: пробл. функционирования, тенденции развития. — Электрон. дан. (2 файла). — К., 2005. — Вып. 3. — Режим доступа: <http://www.nbuv.gov.ua/articles/2005/05domcnb.html>.
6. Использование базы данных «Вся Россия» в процессе ретроконверсии карточного каталога». Доклад зам. директора ЧОУНБ С. А. Григорьева на III Научно-практической конференции «ЛИБНЕТ- 2004». http://www.lib.cap.ru/actions_01_feb_08.asp (НБ республики Чувашия)
7. Васильчиков В. В. Электронная интернет-версия систематического каталога: [Электронный ресурс] / В. В. Васильчиков, С. А. Власова, Т. Н. Соловьева // Новые технологии в информационном обеспечении науки: Сб. науч. тр. /Под ред. Н. Е. Каленова. – М.: Научный Мир, 2007. – С. 127-130 http://www.benran.ru/Magazin/cgi-bin/Sb_07/pr_07.exe? ! 14
8. Симаковская С. Г., Фомина В. К., Опыт и особенности ретроперспективной каталогизации Научно-технической библиотеки Томского политехнического университета Научно-техническая библиотека

- Томского политехнического университета, Томск, Россия // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: Материалы 10 юбил. Междунар. конф. «Крым 2003». – М., 2003. – Т. 2. – 648 – 650.
9. Литягина Е. П. Электронные базы данных и ретроспективная конверсия документов – двуединая задача для библиотек на современном этапе // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества: 7-я Междунар. конф. «Крым 2000» (Судак): Материалы конф. – Симферополь, Таврида, 2000. – Т. 2. – 72 – 74
 10. Салосина И. И. Ретроконверсия карточного каталога в машиночитаемую форму с использованием CD «Российская национальная библиография» Российской книжной палаты. <http://slold.ksu.ru/images/konf/Salosina.doc>.
 11. Иксанова Л. А., Проблемы ретроконверсии каталогов Национальной библиотеки Республики Татарстан <http://www.kitaphane.ru/present/ila.shtml>