

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ БИБЛИОТЕЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ НА БУМАГЕ МАШИННОГО СПОСОБА ПРОИЗВОДСТВА

Сохранность и консервация библиотечных фондов относятся к одной из главных функций Национальной библиотеки Украины имени В. И. Вернадского. Они нашли отражение в нескольких документах: Положении о Национальной библиотеке, ее статусе и в Программе развития, разработанной на несколько лет и утвержденной Постановлением Кабинета министров Украины [1]. Примерно такая же постановка вопроса о сохранности фондов характерна для деятельности других научных библиотек.

Хорошо известны программы развития Российской национальной библиотеки, Российской государственной библиотеки, других крупных библиотек Российской Федерации. В них хорошо расставлены акценты по вопросам комплектования, внедрения новых форм работы с пользователями библиотек и другим важным направлениям деятельности. Ставятся задачи по обоснованию и строительству новых зданий библиотек, созданию и расширению инфраструктуры, внедрению новых информационных технологий, а также другие. Однако в этих программах четко не очерчены вопросы решения проблем сохранности уже имеющихся документов на бумажном носителе и тех, что пополнят их ряды; не прослеживается будущее массовой книги, изданной начиная со второй половины XIX в. и до наших дней, не говорится о судьбе книг начала XXI столетия.

В обозначенный исторический период развития общества стало характерным использование экономически выгодной бумаги машинного способа производства. В конце XX и начале XXI вв. добавилось влияние изменения климата на Земле, а также применение новых синтетических материалов в полиграфии, что не могло не сказаться отрицательно на качестве продукции книгоиздательской отрасли. Названные факторы стали существенно влиять на процесс ускорения старения бумаги (пожелтение и коробление). Для решения проблемы замедления старения бумаги в условиях библиотечного хранения нужны исследования для получения информации о свойствах новых полиграфических материалов. Особо нуждается в изучении вопрос физического состояния конструктивных элементов книги, в первую очередь — бумаги, в связи с изменением климата на Земле.

Сохранность информации, сосредоточенной в научных библиотеках, в большой степени зависит от качества и надежности материального носи-

теля. Бумага как носитель информации характеризуется физическими, химическими, оптическими, электрическими свойствами, а также такими как состав по волокну, структура волокон, наличие наполнителя. Отдельная группа свойств, характеризующих бумагу, определяется органолептическим способом (пухлость, звонкость, поскрипывание, гриф). С течением времени качественные характеристики бумаги ухудшаются, а сама она стареет [2].

Конечно, бумага со стабильными показателями (названных выше свойств) имеет большое значение для сохранности документов, но в практике библиотеки важно определиться с перечнем необходимых требований к бумаге для библиотечных документов. Эти требования должны знать возможные поставщики бумаги для типографий, особенно по той части печатной продукции, которая направляется в научные библиотеки. Достаточно выделить несколько параметров из сертификата на бумагу для печати, те, которые влияют на процесс старения бумаги: состав по волокну, значение рН (кислотность), пухлость, вид наполнителя и его процентное соотношение. Это будут основные показатели для бумаги, поступающей в типографию для печатания определенного тиража изданий и рассылки их в научные библиотеки. Для выполнения функции долгосрочного хранения документов самой библиотеке необходимо еще много другого.

Библиотечная практика последних лет подсказывает, что кроме наличия программного документа развития библиотек, для обеспечения сохранности библиотечных фондов необходимы конкретные финансовые и кадровые ресурсы, которые постоянно нуждаются в изменении: одни — в пополнении, другие — в повышении квалификации.

Более того, процесс сохранности библиотечных фондов в большой мере основывается на преемственности в передаче практического опыта, навыков и традиций в подходах к каждому виду библиотечных документов. Это очень важный вопрос в деле сохранности, можно даже назвать его главным. Например, сохранность книги зависит от наличия твердого переплета: книга в мягком переплете подвергается более сильному износу как при снятии с библиотечной полки, так и при использовании. Особенно подвержены такому негативному влиянию издания, выполненные на бумаге машинного способа производства. Об этом говорят много и давно, причем очень видные ученые, но движения от выступлений в печати до изменения подхода к правилам работы в типографии по подбору бумаги для печати не прослеживается до нашего времени.

Более 60 лет назад, президент АН СССР С. И. Вавилов в одной из своих статей указывал, говоря о качестве изданий полиграфии, что «Бумага, применяемая в настоящее время для печатания книг и в особенности журна-

лов и газет, настолько плоха, что трудно рассчитывать на то, что эти издания проживут даже сотню лет. В частности, у нас на родине совершенно необходимо в обязательном порядке ввести печатание нескольких десятков экземпляров книг, журналов и газет на лучших, наиболее устойчивых сортах бумаги. Эти экземпляры затем должны храниться в наших основных библиотеках и по возможности не выдаваться на руки. Только таким путем можно спасти современные книги для будущего». И далее ученый отмечает: «Давно уже возникают вполне обоснованные опасения относительно обеспечения долгой сохранности современной книги. Не следует забывать, что самые древние печатные книги, хранящиеся в наших библиотеках, не прожили еще и пятисот лет» [3].

Высказывание очень созвучно позициям нашего времени: ГОСТ 7.87-2003 «Книжные памятники. Общие требования», Ст. 10.1 — «Основным принципом в использовании книжных памятников является приоритет сохранности над доступностью оригинала». Не лишнее заметить, что приведенные слова высказаны, если уместно такое определение, «обеспокоенными читателями» и библиотекарями за судьбу книги. Это те люди, которые книгу видят каждый день и наблюдают ее малозаметный постепенный физический износ: заломы и надрывы на страницах, пожелтение листа бумаги по периметру, следы неосторожного обращения с книгой. Вопрос сохранности книг, изданных на бумаге машинного способа производства, вырастает в сложную проблему, которую почему-то не спешат замечать и решать на государственном уровне.

А ведь еще раньше, 7 апреля 1895 г. знаток русской книги Николай Михайлович Лисовский подготовил и прочитал в Санкт-Петербурге доклад на первом заседании V секции 1-го Съезда русских деятелей по печатному делу «Производство бумаги примънительно къ потребностямъ издательскаго дела и библиотечнаго порядка» [4]. В этом захватывающем сообщении, касающемся фабрикантов бумаги, издателей и библиотекарей было интересно, доступно и популярно изложено главное и грамотно расставлены акценты в издательской деятельности во имя сохранности библиотечного фонда. Основное внимание уделено вопросам установления оптимального формата книги и, сообразно с этим, нормальных размеров листа печатной бумаги. Обращалось внимание на плохую подрезку стопы бумаги и потерю изящности издания, а также низкое качество бумаги. Отмечалось, что некоторые книги не выдерживают даже годового использования в библиотеках, поскольку издатели покупают дешевую бумагу. Очень точно определены проблемы сохранности фондов в библиотеках и проблемы издателей. В дискуссии по завершении доклада выступили видные петербургские ученые-бумажники, они высказались за

содействие внедрению изложенных принципов в практику работы типографий. Среди поддержавших названные принципы изготовления книг для библиотек выступили известный инженер Н. А. Резцов, впоследствии бумажный мастер Экспедиции Заготовления Государственных Бумаг и профессор Г. В. Дрессен. Более того, «...было предложено докладчику представить сформулированные положения доклада в Императорское Русское Техническое Общество для возбуждения соответствующего ходатайства в установленном порядке». Данное решение было принято единогласно. К сожалению, информацию о развитии этого направления мы не нашли, и видных изменений в лучшую сторону не произошло. Очевидно, требуются более весомые доказательства и новые требования к издателям и полиграфистам по качеству продукции, направляемой в научные библиотеки.

Подчеркнем, что вопросы сохранности библиотечных фондов требуют исследования как единичных изданий, так и целых коллекций. Ради объективности отметим, что развитие науки консервации библиотечных фондов в последние годы сделало ряд заметных достижений. Созданы и нашли свое место научные центры по консервации и сохранности при научных библиотеках, разработаны и внедрены в библиотечную практику стандарты по сохранности документов, пришли в реставрационную практику новые материалы и химикаты, свойства которых совместимы со свойствами реставрируемого листа бумаги и очень многое другое. Выявлены слабые места — ненадлежащие условия хранения библиотечных фондов, неблагоприятная экология. Но есть и еще ряд особенностей, несоблюдение которых содействует старению бумаги библиотечных документов.

Эти особенности присущи работе бумажных фабрик, издателей и типографий. Вопрос об изготовлении «обязательного экземпляра» на бумаге повышенной долговечности поставлен и взят на заметку. Дальше необходимы превентивные шаги библиотечных работников и, в первую очередь, полиграфистов.

В работе издателей часто присутствуют некоторые негативные моменты, особенно в период экономической нестабильности, когда полиграфические материалы сильно дорожают. Но даже в таких случаях наши предшественники-полиграфисты экономили на форзаце (не вставляли), других элементах книги, но не на твердом переплете. В качестве примера можно привести сведения о подшивке газеты «Кіевлянинъ» за 1908 г., которая хранится в твердом издательском переплете, с корешком в ледериновом исполнении, при отсутствии форзаца. Несмотря на большой спрос этого издания, физическое состояние, как бумаги, так и переплета, неплохое. Наблюдается лишь равномерное пожелтение бумаги. Хорошее физическое состояние документа

обеспечивается качественной бумагой, характеризующейся высоким содержанием целлюлозы, а также наличием твердого издательского переплета.

В последнее время многие исследователи-консерваторы прямо указывают на низкое качество бумаги библиотечных фондов, особенно это касается газетной бумаги [5], изданий в мягком переплете и некоторых книг, в которых отсутствует или неправильно выполнен обрез боковых полей. Усложняется обеспечение сохранности газетных материалов и сопутствующими факторами — для хранения газетных подшивок отсутствуют специальные стеллажи, и в библиотеке приспособливают двойные книжные. Таким образом, часть подшивки газет выступает за края стеллажа. На первый взгляд это не самое большое упущение в библиотечной работе. Однако свободные части газетной подшивки, выступающие за край стеллажа, становятся доступными для более интенсивного контакта с воздухом помещений, количество примесей в котором увеличивается с каждым годом из-за ухудшения окружающей среды. Следовательно, бумага выступающей части подшивки, быстрее подвергается процессу старения, и, как следствие, появляется интенсивная желтая полоса по периметру этой стороны газет.

О негативном влиянии газообразных загрязнителей на бумагу машинного способа производства сказано многими учеными [6], подтверждено оно также и исследованиями специалистов Центра консервации и реставрации НБУВ [7].

Как известно, одним из показателей старения бумаги является снижение значения показателя водной вытяжки рН (кислотность). Такое изменение характерно для газетной и книжно-журнальной бумаги — наиболее массовых видов бумаги, изготовленных машинным способом производства. Продолжительные наблюдения за физическим состоянием бумаги изданий и определение кислотности бумаги показывают, что там, где документ находится в твердом издательском переплете, издание лучше сохраняет форму. Бумага такого документа медленнее стареет (желтеет).

Необходимо также обратить внимание и на такую характеристику качества бумаги, как показатель проклейки. Этот показатель недостаточно изучен даже в технологии изготовления бумаги, поскольку стабильность значения показателя проклейки зависит от большого количества факторов. В библиотечной практике изучать его еще труднее, так как часто отсутствуют приборы для измерения, не повреждающие бумагу.

Таким образом, одним из самых действенных способов сохранить книгу, изданную на бумаге машинного способа производства, — заключение книги в твердый переплет, что и делается в научных библиотеках. А ведь это можно лучше и быстрее сделать в типографии, да еще использовать долговечную офсетную бумагу, тем самым реализовав те предложения, кото-

рые высказываются учеными на протяжении последних 100 лет. В качестве примера значения твердого переплета для сохранности информации, представленной на газетной и книжно-журнальной бумаге, приводим полученные нами данные по показателю рН водной вытяжки некоторых документов. Как видно из приведенной ниже таблицы, даже при невысоком качестве газетной бумаги разных периодов и наличии твердого (библиотечного) переплета удалось сохранить надлежащее физическое состояние материального носителя информации. Безусловно, немаловажно также соблюдение требуемых стандартами по консервации нормативных режимов хранения документов.

№ п/п	Название издания	Год издания	Вид переплета	рН водной вытяжки
1	Университетскія извъстия	1915, № 6	Мягкий, Издательский	3,8
2	Зарубежный фонд газет	1890—1900	Твердый, издательский	4,2
3	Труды Кіевской духовной академіи	1880	Твердый, Издательский	6,4
4	Советские газеты довоенного периода	1933—1938	Твердый, библиотечный	6,1

Подводя итог, отметим, то сохранность информации, сосредоточенной в научных библиотеках, в большой степени зависит от качества и надежности материального носителя. В частности, это относится к сохранности библиотечных документов, изданных на бумаге машинного способа производства: газетной и книжно-журнальной. Для сохранности фондов на таких видах бумаги, желательно документы, предназначенные научным библиотекам, изготавливать в твердом издательском переплете непосредственно в типографии, а как временное решение проблемы необходимо обеспечивать библиотеки долговечными материалами для изготовления переплета собственными силами. Важно также решение вопроса об обеспечении библиотек специальными стеллажами для большеформатных изданий, а также приобретение специальных приборов для проведения исследований проклейки бумажного носителя после нескольких лет его службы.

### Литература

1. Державна програма розвитку діяльності Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. Постанова Кабінету Міністрів України від 25 серпня 2004 р., № 1085.

2. Омельченко Н. М., Затока Л. П. Технологические аспекты сохранности бумажного носителя информации // Науч.-практ. и теорет. сб. «Библиотеки Национальных академий наук». — К., 2000. — Вып. 1. — С. 136—141.

3. Григорьев Ю. В. Система обязательного экземпляра произведений печати в СССР. — М.; 1959, С. 324, 330.

4. Лисовский Н. М. Производство бумаги применительно къ потребностям издательскаго дѣла и библиотечнаго порядка. СПб., 1896. 12 с.

5. Чиляева Е. В., Яковлев Г. Н. Газетный фонд БАН: прошлое и настоящее. // Сохранение культурного наследия библиотек, архивов и музеев : материалы науч. конф. СПб., 2008.—С. 165—170.

6. Обеспечение сохранности библиотечных фондов в процессе использования : (Сб. метод. Материалов) / ФАКК, ГПИБ России. М., 2006. — С. 19.

7. Муха Л. В., Затока Л. П. Экологические аспекты сохранности документов научных библиотек Украины // Обеспечение сохранности памятников культуры: традиционные подходы — нетрадиционные решения: материалы V междунар. конф. (24—26 октября 2006 г.) / ФАКК, РНБ. — СПб., 2006. — С. 73—82.

## PRESERVATION OF LIBRARY DOCUMENTS ON MACHINE-MADE PAPER

Preservation and conservation of library funds is one of the basic functions of the V. Vernadsky National Library of Ukraine. These functions are displayed in a number of documents like Regulations of the Status of National library and in the Program of development approved by the Cabinet of Ministry of Ukraine.

In this report it is stated that for preservation of library funds there would be necessary to improve the quality of machine-made paper. There are given the views of the President of the Academy of sciences of the former USSR, Mr. S. I. Vavilov and also of famous scientists of XIX century from Saint-Petersburg Mr. N. M. Lisovskiy, G. V. Dressen, N. A. Reztsov concerning the need of paper quality improvement for printing documents supplied to scientific libraries.

Weak points of paper documents preservation such as non-appropriate storage conditions of documents of large-size, unfavourable environment which causes the ageing of paper, in particular the newspaper, are also emphasized. It is mentioned the need to intensify activities aimed at production of legal deposit on durable paper. It is proposed to discuss the problem of production and use of durable paper with representatives of paper-making plants and publishing facilities. There also given the data of water extract and pH for documents printed on newspaper (different periods of edition) and book-and-magazine paper. It is proposed to perform researches in the degree of sizing of paper information carrier.