Колекцията от редки немски книги на Националната библиотека „Св. св. Кирил и Методий“ – реставрационни предизвикателства и решения

Настоящата публикация е разработена в рамките на проект BG16RFPR002-1.014-0011 „Устойчиво развитие на Център за върхови постижения „Наследство БГ“, финансиран по Програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021–2027, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове.

Александрина Аенска-Чолпанова
Национална библиотека „Св. св. Кирил и Методий“
Бояна Минчева
Национална библиотека „Св. св. Кирил и Методий“

Резюме: *Публикацията разглежда проблеми на реставрацията и консервацията, свързани с физическото състояние на редките немскоезични книги от XVIII век от колекциите на Националната библиотека „Св. св. Кирил и Методий“. Очертана е тематичната и жанрова рамка на колекцията. Различни степени на разрушение са локализирани след преглед de visu и са набелязани дейности и етапи за тяхното отстраняване и/или ограничаване. Предложена е методологична схема за работа по проект към консорциум „Наследство БГ“ в контекста на управленските стратегии на институцията.*

Ключови думи: *немски книги XVIII век; мастила на маслена основа; реставрация и консервация на хартия; опазване на книжовното наследство; библиотечни стратегии*

Националната библиотека „Св. св. Кирил и Методий“ е най-старият културен институт в нашата страна. Основана веднага след Освобождението на България, тя изгражда своя специфичен облик на базата на уникалните си колекции, комплектувани благодарение най-вече на дарителската воля на личности, институции и обществени организации.

Един от основните приоритети в управленските стратегии на ръководителите на институцията през десетилетията е съхранението и опазването на книжовно-документалното наследство. През годините то се осъществява по различен начин, като следва общото развитие и технически достижения на страните от целия свят.

Още от основаването си през 1956 г. Реставрационният център на библиотеката е функционално звено от първостепенно значение, което въвежда и утвърждава дейности, иновативни технологии и практики в областта на опазването на книжовното наследство. Методологичните стъпки, свързани с изпълнението на проекта BG16RFPR002-1.014-0011 „Устойчиво развитие на Център за върхови постижения „Наследство БГ“, финансиран по Програма „Научни изследвания, иновации и дигитализация за интелигентна трансформация“ 2021–2027, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове, са следните:

- преглед на физическото състояние на различните колекции от фонда на Националната библиотека „Св. св. Кирил и Методий“ и установяване на разрушения на случаен принцип;
- локализиране на проблеми и систематизирането им по вид, степен и обратимост;
- проследяване на идентичност на разрушенията по хронология, технология и производствени методи на документите;
- описание и анализ на емпиричния материал;
- експертно решение за въздействие върху увредените библиотечни единици и/или превенция на разрушителни процеси;
- обобщение на резултатите и предписания за реставрационна намеса;

Част от богатството на колекциите, съхранявани в Националната библиотека „Св. св. Кирил и Методий“, са старопечатните книги, редките и ценни издания. При работата по проекта беше локализирана любопитна находка в колекцията от редки немски книги. Установени са еднотипни проблеми, свързани с начина им на производство.

Редките немски книги в колекцията на Националната библиотека „Св. св. Кирил и Методий“ наброяват 351 инвентарни единици. В жанрово и съдържателно отношение те се отличават с богато разнообразие. Голяма част от тях представляват трудове в областта на историята, филологията, езикознанието, художествената литература, лексикографията, медицината и фармацията. Най-ранното издание е от 1543 г.

Ценен изворов материал представляват дневниците на пътешественици като Джон Байрон и Джеймс Кук. В тематичен план трябва да спомена ранни издания на бележити личности, свързани с ключови моменти във философската, политическата и икономическата история на човечеството като Якоб Бьоме, Йохан Юсти, Адам Смит, Хегел, Карл Маркс, трудовете на различни изследователи и дипломати за историята на Османската империя и в частност българските земи, различни съчинения и справочници по натурфилософия, медицина, фармация и др. Сред тях срещаме и ранни издания на творби на известни автори като Саломон Геснер, Гьоте, Шилер, Хайне. В колекцията се съхранява и оригинален екземпляр от първото издание на „Славянска философия“ на д-р Петър Берон, отпечатано в Прага през 1855 г.

Изданията са резултат от практиката и продукцията на печатници в Лайпциг, Франкфурт, Нюрнберг, Берлин, Хамбург, Цюрих, Виена и др. Преобладават заглавията от XVIII век – 186 тома .

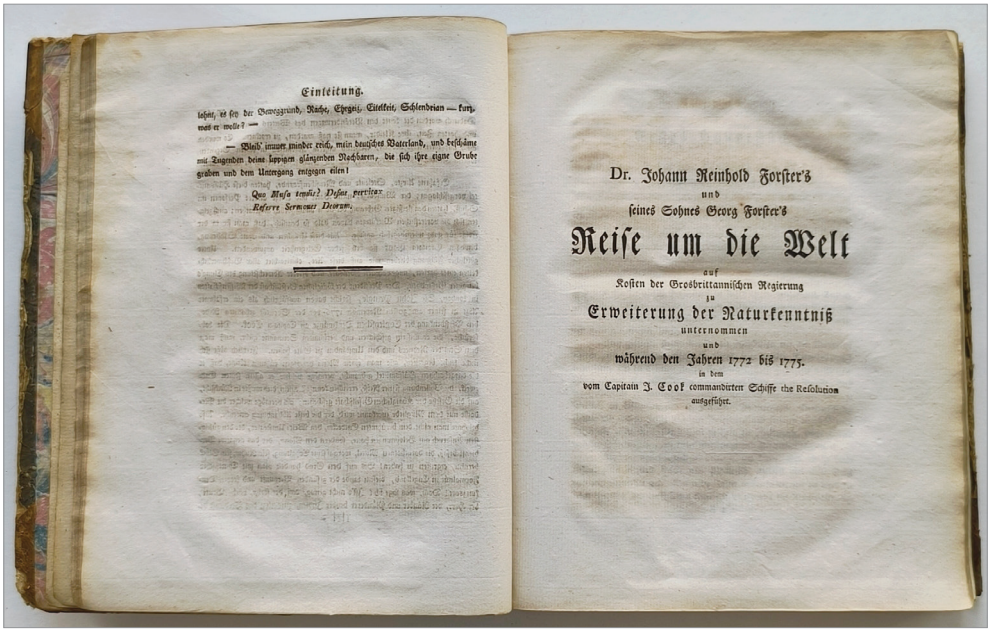
Голяма част от книгите са постъпили в Националната библиотека непосредствено след нейното основаване през 1878 г. от частни колекции. Малък брой са били подложени на реставрация през десетилетията, а две от тях са възстановени със средства по програмата „Осинови книга“.

В немскоезичните територии между 1698 и 1785 г. печатарските мастила, използвани в производството на книги, са били предимно лакове на маслена основа. Съставът им е останал относително непроменен в продължение на повече от 300 години.

Мастилото е било проектирано да бъде гъсто, лепкаво и вискозно, за да се захваща правилно към металния шрифт – смес, която често се е приготвяла от самите печатари. Основни компоненти на черните мастила са свързващото вещество – варено ленено масло или ядково масло, което е действало като основа за лак. Пигментът е бил лампови сажди, използвани за получаване на наситен черен цвят. Добавяни са естествени смоли за подобряване на вискозитета и свойствата на съхнене. Тези мастила на маслена основа трябва да бъдат силно хомогенни, вискозни и да не преминават през хартията.

Основните проблеми с печатарските мастила от този период са свързани с тяхното химическо стареене и физическо взаимодействие с хартията. Най-честият визуален дефект е появата на „призрачни образи“ (Ghosting/Bleed-through) – текстът от едната страна на листа се вижда или буквално преминава на другата страна. Проблемът се дължи на ниското качество на лененото масло или неправилното му „варене“ до лак. Ако маслото не е достатъчно вискозно, то попива твърде дълбоко в порите на хартията, вместо да остане на повърхността.





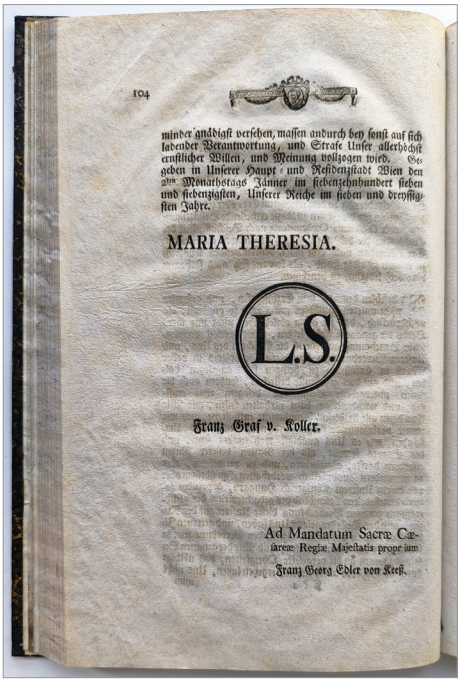
Einleitung.

lohnt, es sey der Beweggrund, Rache, Ehrgeiz, Eitelkeit, Schlendrian — kurz, was er wolle? —

— Bleib' immer minder reich, mein deutsches Vaterland, und beschäme mit Tugenden deine lappigen glänzenden Nachbaren, die sich ihre eigne Grube graben und dem Untergang entgegen eilen!

Quo Musa tendis? Desine pertinax
Referre Sermones Deorum.

Dr. Johann Reinhold Forster's
und
seines Sohnes Georg Forster's
Reise um die Welt
auf
Kosten der Grosbrittannischen Regierung
zu
Erweiterung der Naturkenntniß
unternommen
und
während den Jahren 1772 bis 1775.
in dem
vom Capitain J. Cook commandirten Schiffe the Resolution
ausgeführt.



104

mindest gnädigst versehen, massen anburch bey sonst auf sich ladender Verantwortung, und Strafe Unser allerhöchst ernstlicher Willen, und Meinung vollzogen wird. Gegeben in Unserer Haupt- und Residenzstadt Wien den 2ten Monathstags Jänner im siebenzehnhundert siebenund siebenzigsten, Unserer Reiche im sieben und dreyssigsten Jahre.

MARIA THERESIA.

L.S.

Franz Graf v. Koller.

Ad Mandatum Sacræ Cæsareæ Regiæ Majestatis proprium

Franz Georg Edler von Keeß.

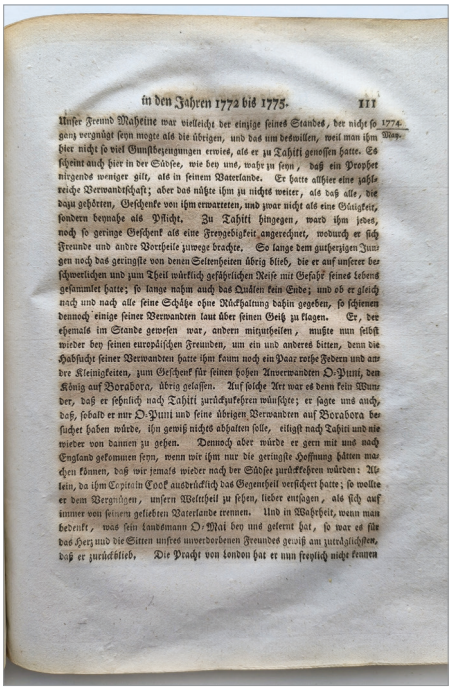
Пример за появата на „призрачни образи“ (Ghosting/Bleed-through).
Текстът или изображението от едната страна на листа се вижда
или буквално преминава на другата страна.

През посочения период са въведени нови методи за производство на хартия. Изобретено е механично устройство за нарязване на текстилни парцали, предназначени за направата на хартия. Това устройство и бъркалката на Холандър, довеждат до производство на по-слаба хартия с по- къси влакна. Тези механични процеси прибавят и остатъчни метални частици в хартията. През XVIII в. се прилага и хлорното избелване в производството, което води до образуване на солна киселина в листовете. Изредените по-горе технологични решения драстично намаляват здравината на хартията, правят я по-тънка и по-хигроскопична, което улеснява преминаването на мастилото през структурата ѝ.

Мастила на маслена основа също могат да увредят хартията, макар и по-рядко от желязо-галовите. Причината за това е, че лененото масло изсъхва чрез процес на окисление. С времето този процес може да направи хартията около буквите чуплива. При остаряване масленият филм се свива и става крехък, което може да доведе до микропукнатини във влакната на хартията.

Друг проблем, при употребата на тези мастила, е получаването на маслени петна (Haloing). Около буквите и илюстрациите понякога се образува кафеникав „ореол“, причинен от отделянето на мастни киселини. Бавното съхнене при отпечатване и прибързаното подвързване на книгите често води до отпечатване на огледален образ на текста върху съседната страница. Причината за това е липсата на ефективни сикативи (изсушители) в състава. Преди индустриализацията на мастилата в края на XVIII век, изсъхването е било бавен естествен процес, силно зависим от влажността и температурата в печатницата.





in den Jahren 1772 bis 1775. 111

Unser Freund Maheine war vielleicht der einzige seines Standes, der nicht so 1774.
ganz vergnügt seyn mogte als die übrigen, und das um deswillen, weil man ihm May.
hier nicht so viel Gunstbezeugungen erwies, als er zu Tahiti genossen hatte. Es scheint auch hier in der Südsee, wie bey uns, wahr zu seyn, daß ein Prophet nirgends weniger gilt, als in seinem Vaterlande. Er hatte allhier eine zahlreiche Verwandtschaft; aber das nützte ihm zu nichts weiter, als daß alle, die dazu gehörten, Geschenke von ihm erwarteten, und zwar nicht als eine Gütigkeit, sondern beynahe als Pflicht. Zu Tahiti hingegen, ward ihm jedes, noch so geringe Geschenk als eine Freygebigkeit angerechnet, wodurch er sich Freunde und andre Vortheile zuwege brachte. So lange dem gutherzigen Jungen noch das geringste von denen Seltenheiten übrig blieb, die er auf unserer beschwerlichen und zum Theil würklich gefährlichen Reise mit Gefahr seines Lebens gesammlet hatte; so lange nahm auch das Quälen kein Ende; und ob er gleich nach und nach alle seine Schätze ohne Rückhalrung dahin gegeben, so schienen dennoch einige seiner Verwandten laut über seinen Geiz zu klagen. Er, der ehemals im Stande gewesen war, andern mitzutheilen, mußte nun selbst wieder bey seinen europäischen Freunden, um ein und anderes bitten, denn die Habsucht seiner Verwandten hatte ihm kaum noch ein Paar rothe Federn und andre Kleinigkeiten, zum Geschenk für seinen hohen Anverwandten O-Puni, den König auf Borabora, übrig gelassen. Auf solche Art war es denn kein Wunder, daß er sehnlich nach Tahiti zurückzukehren wünschte; er sagte uns auch, daß, sobald er nur O-Puni und seine übrigen Verwandten auf Borabora besuchet haben würde, ihm gewiß nichts abhalten solle, eiligst nach Tahiti und nie wieder von dannen zu gehen. Dennoch aber würde er gern mit uns nach England gekommen seyn, wenn wir ihm nur die geringste Hoffnung hätten machen können, daß wir jemals wieder nach der Südsee zurückkehren würden: Allein, da ihm Capitain Cook ausdrücklich das Gegentheil versichert hatte; so wollte er dem Vergnügen, unsern Welttheil zu sehen, lieber entsagen, als sich auf immer von seinem geliebten Vaterlande trennen. Und in Wahrheit, wenn man bedenkt, was sein Landsmann O-Mai bey uns gelernt hat, so war es für das Herz und die Sitten unsres unverdorbenen Freundes gewiß am zuträglichsten, daß er zurückblieb, Die Pracht von London hat er nun freylich nicht kennen

Пример за образуване на кафеникав „ореол“, причинен от отделянето на мастни киселини.



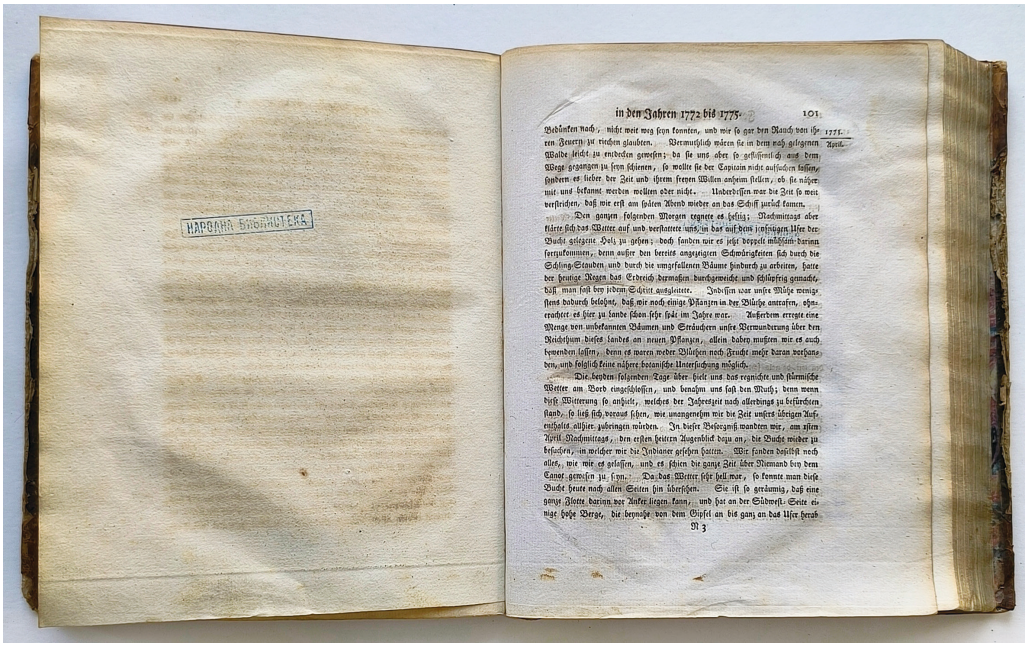
96 Forster's Reise um die Welt.

1773. Flintschuß weit hinter dem Schiffe. Da nun Holz und Wasser die Hauptartikel
März. waren, welche wir vom Lande aus an Bord zu schaffen hatten, so gereichte uns die nahe Nachbarschaft derselben zu einer großen Erleichterung. Wir liessen es unsre erste Arbeit seyn, einen nahgelegenen Hügel, vom Holz kahl zu machen, um die Sternwarthe und Schmiede daselbst aufzustellen, denn unser Compaß hatte einer schleunigen Ausbesserung nöthig. Zu gleicher Zeit wurden für die Seegelmacher, Böttiger, Wasserträger und Holzhauer am Wasserplatze Zelte aufgeschlagen. Bey Gelegenheit dieser Arbeit verringerte sich schon die hohe Meynung, welche unsre Leute von diesem Lande gefaßt hatten; denn die ungeheure Menge von Stein-Stauden (*clumbers*) Dornen, Strauchwerk und Farrenkraut, womit die Wälder durchwachsen und überlaufen waren, machte es ungemein mühsam ein Stück land zu reinigen, und ließ uns schon zum voraus sehen, daß es äußerst schwer, wo nicht unmöglich seyn würde, tief in das Innere des Landes einzudringen. Und in der That ist es nur noch sysiphisch wasserschmeckend, daß in diesem südlichen Theile von Neu Seeland die Wälder noch ungemein, in ihrem ursprünglich wilden, ersten Stande der Natur geblieben sind, sondern der Augenschein beweist solches beynahe unleugbar. Wir fanden es z. E. nicht nur den abgedachten überhand genommenen Unkraute wegen, fast unmöglich darinn fortzukommen, sondern es lag auch überall eine Menge von verfaulten Bäumen im Wege, die entweder vom Winde umgeworfen oder vor Alter umgefallen, und durch die Länge der Zeit zu einer fetten Holzerde geworden wären, aus welcher bereits neue Generationen von jungen Bäumen, parasitischen Pflanzen, Farn-Kräutern und Moosen reichlich wieder aufsprossen. Die bedeckte eine täuschende Rinde, das innre verfaulte Holz eines solchen umgefallnen Stammes und wer es wagte darauf zu treten, fiel gemeiniglich bis mitten an den Leib hinein. Das Thierreich lieferte seiner Seits auch einen Beweis, daß dieser Theil des Landes, bis jetzt noch wohl keine Veränderung von Menschen erlitten haben könne, und daß uns dann ersten Anblick vermuthen, daß Dusky-Bay gänzlich unbewohnt seyn müsse; denn eine Menge kleiner Vögel schienen noch nie eine menschliche Gestalt gesehen zu haben, so unbefangt blieben sie auf den nächsten Zweigen sitzen, oder hüpften noch gar auf dem äußersten Ende unsrer Gewehrläufe herum, und betrachteten uns als fremde Gegenstände mit einer

Neu-

Vor Band gegen über Seite 97. Tab. II.

die Neu-Seelandische Thee-Myrthe.



Пример за отпечатване на огледален образ на текста върху съседната страница.

Консервацията на немски издания от XVIII в. изисква изключително деликатен подход, тъй като мастилата на маслена основа реагират по специфичен начин на химическа обработка. Преди всяка интервенция се прави тест за разтворимост. Въпреки че тези мастила са неразтворими във вода, те могат да бъдат чувствителни към органични разтворители (алкохол или ацетон), които понякога се използват за премахване на петна. Ако мастилото „омекне“, реставраторът трябва да го укрепи локално преди мокра обработка.

Водната обработка е един от най-често прилаганите методи за отмиване на киселинните продукти от разпада на хартията. Това е процес, при който страниците се потапят в бани с вода. Тя „измива“ кафявите петна (окисляването) и прави хартията по-гъвкава. Тъй като мастилото на маслена основа е хидрофобно (отблъсква водата), то обикновено остава непокътнато, докато хартията под него се почиства.

Деацидификацията е химически процес за неутрализиране на киселинността на хартията и създаване на алкален резерв. Хартията се третира с разтвори на магнезиев или калциев бикарбонат. Така се спира процесът на стареене и се предотвратява по-нататъшното увреждане от маслените киселини в мастилото. Тази процедура може да удължи живота на книгата от 3 до 5 пъти.

Ако мастилото е причинило локална чупливост, се извършва укрепване. Използват се изключително тънки японски хартии с почти прозрачни листове, които се залепят с неутрално нишестено лепило върху увредените зони. Това стабилизира разкъсванията, без да закрива текста.

За разлика от обикновеното замърсяване, маслените петна от самото мастило са трудни за премахване. Използва се локално почистване със специфични органични разтворители или ензими за разграждане на стари мазнини. При много ценни екземпляри се извършва дигитална реставрация за местата, където има пробив в структурата на хартията, причинен от използваното мастило. Това спомага за възстановяването на текста. При дигиталната реставрация също така могат да се премахнат „призрачните образи“, което улеснява работата на изследователите.

Правилното съхранение на книжовно-документалното наследство е част от превантивна консервация и винаги е за предпочитане пред всякакви други намеси. Най-важният аспект за немските издания от разглеждания период е контролът на средата: температура между 15°C и 21°C и влажност около 40-50%, за да се избегне „омекване“ на масления слой или поява на мухъл.

References

BANOU, P, K. Choulis, Th, Karabotsos, D., Tsimogiannis, L. Tzakanika, C. Tzia, A. Alexopoulou, Oil Media on Paper: *Investigating the Effect of Linseed Oils on Pure Cellulosic Paper Supports*. A Research Matter of Damage Assessment. Online. Analytica 2022, 3(1), 120-134. ISSN2673-4532. Available from: https://www.mdpi.com/2673-4532/3/1/9 [viewed 2026-04-22]

CARING for Paper Collections. Online. Available from: https://www.nedcc.org/preservation101/session-4/2inherent-vice-materials [viewed 2026-04-22]

CWIERTNIA, E., A. BOSI. A study of german printing inks from the early 20th century. In: *International journal of conservation science*, Vol. 13, Desember 2022. Online. ISSN: 2067-8223достъпно на: https://ijcs.ro/public/IJCS-22-113_Cwiertnia.pdf [прегледан 2026-04-22]

FADOUA D., F. BOURGEOIS, H. EMPTOZ. *Restoring Ink Bleed-Through Degraded Document Images Using a Recursive Unsupervised Classification Technique*. Online: Document Analysis Systems : VII, 7th International Workshop, DAS 2006, Nelson, New Zealand, February 13-15, 2006. Proceedings. p. 38-49.ISBN9783540321408. Available from: https://www.researchgate.net/publication/220932908_Restoring_Ink_Bleed-Through_Degraded_Document_Images_Using_a_Recursive_Unsupervised_Classification_Technique [viewed 2026-04-22]

PRINTING PROCESSES AND PRINTING INKS. Online. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK424340/ [viewed 2026-04-22]

PUBLISHING IN 18TH CENTURY “GERMANY”. Online. достъпно на: https://voices.uchicago.edu/taschenbucher/taschenbucher/the-landscape-of-publishing-in-18th-century-germany/[viewed 2026-04-22]

SAVAGE, E., L. STIBER MORENUS. Pre-Industrial Western Printing Inks, c.1450-1850. Online. Conservation of Books. Routledge Series in *Conservation and Museology, 263. Routledge, Abingdon*, pp. 331-344. Available from: https://sas-space.sas.ac.uk/10203/3/Pre-Industrial%20Western%20Printing%20Inks%2C%20C.1450%E2%80%931850%20Savage_Stiber%20Morenus%20-%20Printing%20Inks%20-%20Book%20Conservation%2011.13.pdf[viewed 2026-04-22]

SMITH R. Mass deacidification: The Wei T’o understanding. Online. ACRL College & Research Libraries News, Vol 48, No 1 (1987).ISSN: 2150-6698 . Available from: https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/24009/31681[viewed 2026-04-22]

Stijnman, A. Oil-based printing ink on paper. Online.Papier Restaurierung, Vol. 1, 2000, p. 61-68.ISSN: 1563-2628. Available from на:https://cool.culturalheritage.org/iada/pr00jb_1.pdf [viewed 2026-04-22]
TSVETANSKA I., V. LASHEVA, D. TODOROVA, N. YAVOROV, K. IVANOVA. Deacidification in the protection of written collections. Online. *International Scientific Journal "Innovations"*, Year x, ISSUE 1, p. 32-35 (2022).ISSN: 2603-3771. Available from: https://stumejournals.com/journals/innovations/2022/1/32.full.pdf [viewed 2026-04-22]
VERHEYEN, P. Basic Paper Treatments for Printed Book Materials. Online. *Version of article published in the Guild of Book Workers Journal* Vol XXIX, No. 1, 1991. ISSN : 0730-3203. Available from: https://www.philobiblon.com/gbwarticle/gbwjournalarticle.htm[viewed 2026-04-22]

The Collection of Rare German Language Books of St.St. Cyril and Methodius National Library of Bulgaria – Restoration Challenges and Solutions

Abstract: *The publication examines restoration and conservation issues related to the physical condition of rare German language books from the 18th century from the collections of St. St. Cyril and Methodius National Library of Bulgaria. The thematic and genre framework of the collection is outlined. Different degrees of deterioration are located after a de visu review and activities and stages for their removal and/or containment are outlined. A methodological scheme for project work at the Heritage BG Consortium is proposed in the context of the institution's management strategies.*

Keywords: *18th-century German language books; oil- based inks; paper restoration and conservation; preservation of literary heritage; library strategies*

Aleksandrina Aenska – Cholpanova
St St Cyril and Methodius National Library
88 Vasil Levski Blvd
Sofia, Bulgaria
e-mail: a.aenska@nationallibrary.bg
Boyana Mincheva
St St Cyril and Methodius National Library
88 Vasil Levski Blvd
Sofia, Bulgaria
e-mail: b.mincheva@nationallibrary.bg