

ATLANTI

International review for modern archival theory and practice
Rivista internazionale di teoria e pratica archivistica moderna
Mednarodna revija za sodobno arhivsko teorijo in prakso

Volume 35(2025)

Number 2



Trieste - Maribor 2025

ATLANTI

International review for modern archival theory and practice
Rivista internazionale di teoria e pratica archivistica moderna
Mednarodna revija za sodobno arhivsko teorijo in prakso

Volume 35(2025)

Number 2

Archiving of Classical and Digital Documents in Theory and Practise
Archiviazione di documenti classici e digitali nella teoria e nella pratica
Arhiviranje klasičnih in digitalnih dokumentov v teorijah in praksi



International Institute for Archival Science
Trieste (Italy) - Maribor (Slovenia)
Alma Mater Europaea University (Slovenia)

Trieste - Maribor 2025

International Institute for Archival Science of Trieste (Italy) and Maribor (Slovenia)
Alma Mater Europaea University - European Center Maribor (Slovenia)
General Directorate of Archives (Italy)
State Archives of Trieste (Italy)

Editors in Chief: Peter Pavel Klasinc, Ph.D. (Slovenia)
Grazia Tatò, Ph.D. (Italy)

Assistant Editor: Anja Prša (Slovenia)

Scientific Committee/

Editorial Board: Stefano Allegrezza, Ph.D. (Italy)
Dimitri Brunetti, Ph.D. (Italy)
Živana Hedbeli, Ph.D. (Croatia)
Peter Pavel Klasinc, Ph.D. (Slovenia)
Mikhail V. Larin, Ph.D. (Russia)
Julijana Visočnik, Ph.D. (Slovenia)
Antonio Monteduro (Italy)
Miroslav Novak, Ph.D. (Slovenia)
Andrei Rybakou, Ph.D. (Belarus)
Azem Kožar, Ph.D. (Bosnia and Herzegovina)
Elisabeth Schöggel-Ernst, Ph.D. (Austria)
Zdenka Semlič Rajh, Ph.D. (Slovenia)
Grazia Tatò, Ph.D. (Italy)
Ludvik Toplak, Ph.D. (Slovenia)

Design: Tjaša Pogorevc (Slovenia)

Translations: Antonio Monteduro (Italy) (Italian, English)
Tanja Angleitner Sagadin, Ph.D. (Slovenia) (English, Slovenian)

All the texts have been peer reviewed.

Process of the peer review was lead by:

Peter Pavel Klasinc, Ph.D. (Slovenia)

The publisher resumes no responsibility for the contents of the reports.

The authors are fully responsible for the contents.

The edition was finished in October 2025.

The publisher resumes no responsibility for the contents of the reports. The authors are fully responsible for the contents

The publication is available on the AMEU Press website:

<https://journal.almamater.si/>



The publication was made possible by the support of:

International Institute for Archival Science of Trieste (Italy)
and Maribor (Slovenia)
Slovenian Research Agency, Slovenia
Alma Mater Europaea University - European Center Maribor,
Slovenia

UDC 930.251

ISSN 1318-0134
For Italy: ISSN 2282-9709

- Published by:** Alma Mater Europaea University (Slovenia)
International Institut for Archival Science of Trieste (Italy) and
Maribor (Slovenia)
- Printed by:** Design Studio
Circulation of 200 copies
- Copyright 2020 by:** International Institute for Archival Science of Trieste and
Maribor, via La Marmora n.17,I-34139 Trieste – Italy
- All rights reserved:** No parts of this publication may be reproduced, in any form or
by any means, without permission in writing from the publisher.
- Organizing
Secretariat:** International Institute for Archival Science of Trieste and Maribor
c/o State Archives of Trieste
Via A. La Marmora, 17 - I-34139 Trieste - Italy
e-mail: peter.klasinc@almamater.si

The figure of Atlant taken from:

ATLAS NOUVEAU, Contenant toutes les parties du monde, Ou sont exactement Remarquées les Empires, Mon - archies,
Royaumes, Etats, Republiques etc. Par Guillame dI'Isle, a Amsterdam, Chez Jean Covens & Corneille Morties, 1733.

TABLE OF CONTENTS

Pekka Henttonen DO WE NEED TO KEEP ORIGINALS AFTER DIGITIZATION? _____ DOBBIAMO CONSERVARE GLI ORIGINALI DOPO LA DIGITALIZZAZIONE? ALI MORAMO OHRANITI ORIGINALE PO DIGITALIZACIJI?	7
Dieter Schlenker PRO-ACTIVE AND USER-CENTERED ARCHIVES SERVICES _____ SERVIZI ARCHIVISTICI PROATTIVI E INCENTRATI SULL'UTENTE PROAKTIVNE IN NA UPORABNIKA USMERJENE ARHIVSKE STORITVE	21
Azem Kožar ZNAČAJ REALIZACIJE SPORAZUMA O SUKCESIJI ARHIVSKE GRAĐE BIVŠE JUGOSLAVIJE ZA ARHIVISTIČKA I DRUGA ZNANSTVENA ISTRAŽIVANJA U BOSNI I HERCEGOVINI _____ THE IMPORTANCE OF IMPLEMENTING THE AGREEMENT ON SUCCESSION OF THE ARCHIVAL RECORDS OF THE FORMER YUGOSLAVIA FOR ARCHIVAL AND OTHER SCIENTIFIC RESEARCH IN BOSNIA AND HERZEGOVINA L'IMPORTANZA DI ATTUARE L'ACCORDO SULLA SUCCESSIONE DEI DOCUMENTI D'ARCHIVIO DELL'EX JUGOSLAVIA PER LA RICERCA ARCHIVISTICA E ALTRE RICERCHE SCIENTIFICHE IN BOSNIA-ERZEGOVINA POMEN IZVAJANJA SPORAZUMA O NASLEDSTVU ARHIVSKEGA GRADIVA NEKDANJE JUGOSLAVIJE ZA ARHIVSKE IN DRUGE ZNANSTVENE RAZISKAVE V BOSNI IN HERCEGOVINI	37
Stefano Allegrezza PRESERVING THE PAST, EMBRACING THE FUTURE: THE ITALIAN NATIONAL PLAN FOR THE DIGITIZATION OF CULTURAL HERITAGE _____ CONSERVARE IL PASSATO, ABBRACCIARE IL FUTURO: IL PIANO NAZIONALE ITALIANO PER LA DIGITALIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE OHRANJANJE PRETEKLOSTI, SPREJEMANJE PRIHODNOSTI: ITALIJANSKI NACIONALNI NAČRT ZA DIGITALIZACIJO KULTURNE DEDIŠČINE	61
Dorota Drzewiecka, Bartosz Drzewiecki ARCHIVING OF DIGITAL DOCUMENTS IN POLAND _____ ARCHIVIAZIONE DEI DOCUMENTI DIGITALI IN POLONIA ARHIVIRANJE DIGITALNIH DOKUMENTOV NA POLJSKEM	91
Miroslav Novak DIGITALIZATION OF ARCHIVAL PROFESSIONAL PROCEDURES – A NECESSITY OR A DESIRE OF INDIVIDUALS _____ DIGITALIZZAZIONE DELLE PROCEDURE PROFESSIONALI ARCHIVISTICHE: UNA NECESSITÀ O UN DESIDERIO INDIVIDUALE DIGITALIZACIJA ARHIVSKIH STROKOVNIH POSTOPKOV – NUJA ALI LE ŽELJA POSAMEZNIKOV	105
Luka Hribar APPLICABILITY OF GENERAL-PURPOSE LANGUAGE MODELS FOR ARCHIVAL DESCRIPTION: PRACTICAL INSIGHTS AND LESSONS LEARNED _____ APPLICABILITÀ DEI MODELLI LINGUISTICI GENERICI ALLA DESCRIZIONE ARCHIVISTICA: APPROFONDIMENTI PRATICI E LEZIONI APPRESE UPORABNOST VELIKIH JEZIKOVNIH MODELOVPRI POPISOVANJU ARHIVSKEGA GRADIVA: PRAKTIČNI VPOGLEDI IN PRIDOBLENE IZKUŠNJE	131

Iva Lana Lanščak

RECORDS OF THE DEPARTMENT OF EDUCATION IN FOND HEAD OF DISTRICT
MURSKA SOBOTA – DISTRICT SCHOOL BOARD FOR PREKMURJE IN THE
KINGDOM OF SERBS, CROATS AND SLOVENES FROM 1920 TO 1929 _____ 169
FASCICOLI DEL DIPARTIMENTO PER L'ISTRUZIONE NEL FONDO DELL'
AUTORITÀ DISTRETTUALE DI MURSKA SOBOTA – CONSIGLIO SCOLASTICO
DISTRETTUALE PER IL PREKMURJE NEL REGNO DEI SERBI, CROATI E
SLOVENI NEL PERIODO 1920-1929
SPIŠI ODDELKA ZA PROSVETO V FONDU SRESKO NAČELSTVO MURSKA
SOBOTA – OKRAJNI ŠOLSKI SVET ZA PREKMURJE V KRALJEVINI SHS V
ČASU OD 1920 DO 1929

ATLANTI Guidelines for authors _____ 195

Pekka Henttonen¹

DO WE NEED TO KEEP ORIGINALS AFTER DIGITIZATION?

Abstract

Purpose: *The paper examines reasons for preserving original documents after their digitization.*

Methodology: *The research is based on analysis of literature.*

Results: *There are many reasons for preserving the original paper documents after digitization. For example, information loss may be unacceptable, originals are needed to prove the authenticity of the records, or there are legal reasons for keeping the originals. These issues must be considered case by case before making decisions about the fate of the records.*

Conclusions: *One may destroy the originals after digitization. However, this requires careful consideration.*

Key words: *digitization, original records, information loss, authenticity*

DOBBIAMO CONSERVARE GLI ORIGINALI DOPO LA DIGITALIZZAZIONE?

Abstract

Scopo: *il documento esamina i motivi per cui è opportuno conservare i documenti originali dopo la loro digitalizzazione.*

Metodologia: *la ricerca si basa sull'analisi della letteratura.*

Risultati: *esistono molti motivi per conservare i documenti cartacei originali dopo la digitalizzazione. Ad esempio, la perdita di informazioni potrebbe essere inaccettabile, gli originali potrebbero essere necessari per dimostrare l'autenticità dei documenti o potrebbero esserci motivi legali per conservare gli originali. Queste questioni devono essere valutate caso per caso prima di prendere decisioni sul destino dei documenti.*

¹ Pekka Henttonen (DSocSci, MHist), associate professor, Faculty of Information Technology and Communication Sciences, Tampere University, Finland, pekka.henttonen@tuni.fi.

Conclusioni: *È possibile distruggere gli originali dopo la digitalizzazione. Tuttavia, ciò richiede un'attenta valutazione.*

Parole chiave: *digitalizzazione, documenti originali, perdita di informazioni, autenticità*

ALI MORAMO OHRANITI ORIGINALE PO DIGITALIZACIJI?

Izvleček

Namen: *Članek preučuje razloge za ohranjanje izvirnih dokumentov po njihovi digitalizaciji.*

Metodologija: *Raziskava temelji na analizi literature.*

Rezultati: *Po digitalizaciji izvirnih papirnih dokumentov obstaja veliko razlogov za njihovo ohranitev. Na primer, izguba informacij je lahko nesprejemljiva, originali so potrebni za dokazovanje pristnosti zapisov ali pa obstajajo pravni razlogi za njihovo hrambo. O teh vprašanjih je treba razmisliti od primera do primera, preden se sprejme odločitev o usodi zapisov.*

Zaključki: *Originale je mogoče po digitalizaciji uničiti, vendar to zahteva pre-mišljen razmislek.*

Ključne besede: *digitalizacija, izvirni zapisi, izguba informacij, pristnost*

INTRODUCTION

The environment of archives has been revolutionized by digitalization. The change concerns all aspects of archival work. One of the areas affected is record copies. Today users often have access only to digital copies and the original documents are out of their reach. Generally, this is a positive change. Digital services liberate users and archives from constraints of time and space. The records are accessible everywhere. Digital services bring cost savings and efficiency. This raises the question: for what do we need the originals after digitization? Are they needless?

The question is relevant. Developments in Finland offer an example. The National Archives of Finland decided recently to transfer digitally 70 shelf kilometers of records from the custody of government agencies to the National Archives. The National Archives does not have storage space for the originals in analog form. Thus, the best solution is to digitize the documents and destroy the originals when the transfer is over.

Is this a good solution? Interestingly, historically permanence of information was first seen more important than permanence of the documents containing the information (see O'Toole, 1989). Nevertheless, mass destruction is a rare phenomenon (Hirvonen, 2017). Arguments for preserving original documents are discussed next one by one. Finally, I look at the concept of “intrinsic value” which has been traditionally used to evaluate the value of the originals and finally draw conclusions.

WITH ORIGINALS SOMETHING IS LOST

A copy is never equivalent to the original, unless the original is a digital object. In that case, and for the first time in history, nothing is lost when making a copy. A digital copy of a digital object is identical with the original in every detail – except for its missing event history (DLM Forum Foundation, 2011, p. 81). In the case of paper documents something is lost in the process. This happens in more than one way.

LOSING INFORMATION IN DOCUMENTS

Firstly, when a document is digitized, some information is lost. Materiality of the document disappears, and with it, its physical characteristics, like tangibility. When we approach artifacts via their digital simulacra we miss their three-dimensionality, physical characteristics such as paper quality, watermarks, the

ways a letter was folded, or objects inserted. (Ogilvie, 2016.) Loss of materiality means losing information. Materiality carries meanings that may not be reproduced in digital form.

Here are some examples. Brown and Duguid (2002) tell a story about a researcher who in a reading room sniffed documents instead of reading them. The odor in the letters allowed the researcher to identify disinfected letters, and thus, track how an infectious disease had spread around the world. Another example is given by Maryanne Dever. Nature of the relationship between late Swedish movie star Greta Garbo and her friend Mercedes de Acosta has raised discussion. When Garbo's letters to de Acosta became public, newspapers screamed that "they reveal nothing!" Dever looks what this "nothing" looks like and asks for "material literacy." She claims that when one looks how carefully de Acosta had put aside "any paper Garbo's hand could be presumed to have touched" (including blank florist's cards, and short refusals to meet) there is no doubt about the intimate connection between the two women. (Dever, 2010, 2013.) – Can there be material literacy in a digitized collection?

Paper watermarks are a common research interest. A paper texture or qualities of ink can be important for a researcher, too. Analysis of paper texture can be used in dating documents, and identification of cultural relics and ancient books (Lu et al., 2021). The watermarks are not usually visible in digital copies, but a watermark can be discernible, if it is strong and scanned in high resolution under bright or angled light. Besides digitization, there are other methods to reproduce watermarks and mould surface patterns. These include optical methods, and radiography (Zhang et al., 2019). These methods are separate from digitization. Thus, a digital copy is not enough to preserve this information. On the other hand, sometimes digitization renders more legible documents that have been damaged or whose ink has faded (Ogilvie, 2016).

Even when some information is lost, one may argue that this loss is acceptable. It has been suggested only "significant properties", "salient features" or "essential characteristics" are the ones that one needs to preserve. For instance, how an email message is rendered on the screen depends on the software that is used to read it, but regardless of the software the message is essentially the same. The challenge of significant properties is that defining them is culturally loaded, subjective and dependent on context. (Yeo, 2010.)

LOSING PHYSICAL RELATIONSHIPS AND PHYSICAL ACCESS TO RECORDS

Disappearance of physical form of a record means losing physical relationships that a document has as a physical object with other objects in the fonds. Classical archival science emphasized the importance of principle of provenance (respect des fonds and the registry principle), because place of a record in the fonds inadvertently carries information about process, function, actors, and other records that the record is related with.

In contrast, and by default, a digitized document is itemized. When a person accesses it he typically gets a single file from an information system (Ogilvie, 2016). The files have no original order, and they do not automatically form larger collections. Because of this there must be a conscious effort to capture essential features of physical collection in digital form by adding metadata to the digitized items.

Even when this succeeds perfectly digitization changes the way the records are presented to a user and how the user accesses and interacts with them. For instance, instead of a bound folder the user gets a list of files on a webpage, for instance. One cannot easily browse digital documents. On the other hand, one may make searches in records metadata and possibly in their content. Thus, both digital and analog access offer possibilities for “serendipity”, that is, finding useful information unexpectedly (e.g., Duff & Johnson, 2002; Kumpulainen & Kautonen, 2017), but the process is different, and probably its results, too.

While a digitized record may lose its original context it may get a new one as a part of a digitized collection. This new context can be misleading (see Pashkeeva, 2024). “Digital surrogates” are more than copies because the representation of the information changes and the surrogate carries marks from the time it was created (Conway, 2015). Digitized documents have a provenance that is not the same as what the originals had (Podolsky Nordland, 2004; Yeo, 2007).

LOSING EMOTIONAL ASPECTS OF WORK IN ARCHIVES

With physical form we also lose something intangible that is hard to define: emotional aspects of work in archives. A Finnish historian once noted: “I visit archives with same enthusiasm as a movie freak goes to a cinema.” Perhaps digital archives may raise similar sentiments, but clearly the experience of accessing documents is different. Many researchers and archivists can bear witness to what

touching an original document may feel about. Having the original document in your hand gives one a feeling of immediate access to the past. This feeling of unmediated access is to some extent misleading. Both researchers and archivists prefer to ignore processes of arrangement, description, and appraisal that have brought archival documents to their reach (Schwartz & Cook, 2002). Still, it is part of the research and work in archives

Siiri Savinotko (2025) suggests concept of “tangible archive.” She notes that concepts like “digital archive” and “physical archive” hide bodily and emotional aspects of user interaction with archival documents. There is reciprocity: a user touches a physical document, and the document touches emotions of the user.

LOSING BACKUP FOR DIGITAL COPIES

If digitization now means losing information, could future technological development save us from this loss? Certainly, technology has improved all the time. There are several issues complicating digitization and processing of digitized historical records. These issues include uneven illumination, contrast variation, bleed-through degradation, faded ink or faint characters, smear and smudge, blur, and deteriorated documents. (Sulaiman et al., 2019.) When records are digitized perhaps OCR (Optical Character Recognition) or HTR (Hand-Written Text Recognition) in mind, who can say that tomorrow we might not get better results than today? Perhaps there will be a new technology capturing features paper watermark, mould surface patterns, and information about fiber structure on one stroke? If originals exist one may reprocess them, but if they are not there, the quality of current copies sets the limit for future improvements.

One may argue that the originals are always a good backup for digital versions. The information is there in analog form, that is, in a form that is independent from any catastrophe that might hit the digital environment. Previously digital information was considered more fragile and more difficult to preserve for long times than traditional paper documents (Gertz, 2000). The persuasiveness of this argument seems to have lessened in recent years. In the aftermath of the war in Ukraine, digitization has emerged as the best way to protect cultural heritage because it enables having copies outside the country (Pawłowska et al., 2023). However, originally digitization was not a preservation method, but a method for making records broadly

accessible, like microfilming. Because it was expensive, digitization served mainly academic research. Other potential uses have appeared later. (Zaagsma, 2023.).

ONE NEEDS ORIGINALS TO ENSURE PROPERTIES OF RECORDS

According to ISO 15489 standard properties of records are authenticity, reliability, integrity, and usability (International Organization for Standardization, 2001, 7). The standard says that

“An authentic record is one that can be proven

- a) to be what it purports to be,
- b) to have been created or sent by the person purported to have created or sent it, and
- c) to have been created or sent at the time purported.” (International Organization for Standardization, 2001, p. 7.)

The emphasis above on the words “one that can be proven” is mine. If the originals are not there, how can we prove that they were authentic? And in addition, there is the challenge of proving authenticity of digital copies.

Professionally this is a moot point. The issue is complex and challenging both from a practical and theoretical point of view. Traditionally the records profession has guaranteed the authenticity of the records, and possibility that one may not be able to do it makes one uneasy. However, in practice, the question is less burning. Usually, there is trust, and one does not question the authenticity of archival records. Nevertheless, if authenticity of records is crucial and likely to be challenged, destroying originals after digitization is hardly a good solution.

ONE NEEDS ORIGINAL DOCUMENTS FOR LEGAL REASONS

It is possible that a copy is not sufficient for legal purposes, and, thus, one needs the original document. Luciana Duranti notes (1989) that in diplomatics an “imitative copy”, like a photocopy

“...reproduces, completely or partially, not only the content but also the forms including the external ones (layout, script, special signs, medium and so on), of the original: a modern example is the photocopy. The probative or evidentiary value of an imitative copy is close to that of the original itself, but it does not confer on the copy legal validity in court [Emphasis mine].” (Duranti, 1989.)

Besides imitative copies, there are “authentic copies”, among others. In diplomatics, an authentic copy is certified by officials authorized to execute such a function, so as to render it legally admissible in evidence (Duranti, 1989). To me this suggests that a certified official could create a digital copy that is from a legal perspective as good as the original document. Nevertheless, I think that legal validity and question of authentic copies are issues that must be examined and solved locally in the framework of its legislation. To my understanding a digital copy is not inherently valueless in eyes of the law. What weight is given to a digital copy depends on the legal system.

Finnish conceptualization of this issue seems to be influenced by modelling in the field of libraries. Conceptual model of Functional Requirements for Bibliographic Requirements (FRBR) state that there are “works” of art (like book about Harry Potter) that may have various “expressions” and “manifestations” (e.g., paperback and hardback editions and a movie) that appear physically in “items” that may be found on the shelves of a library as books or DVDs (e.g., Carlyle, 2006). In similar vein, but without analyzing this in detail or taking similarities to FRBR to extreme, instructions of the National Archives of Finland suggest that a record may have an analog and a digital “expression.” Both expressions are considered equal. One may destroy analog expressions if “digitization process has not weakened evidentiality, integrity, and authenticity of records”, and the National Archives has decided that the analog expressions do not have “cultural-historical value” that would necessitate preserving them. (Kansallisarkisto, 2019, 2023.)

DISCUSSION

In English-speaking literature, term “intrinsic value” has been used in conjunction with “cultural-historical value” to describe historical materials that should be retained in their original form rather than as copies. One can find the term in an American glossary in year 1974 (McRanor, 1996). In year 1979 the term gained particular importance when one began in the United States to consider possible large-scale replacement of paper records with miniaturized or other copies. Therefore, a Committee began to work to define the qualities and characteristics of records having intrinsic value. (NARA, 1982.)

Qualities and characteristics of records having intrinsic value reflect to my understanding the arguments that I discussed above. The Committee on the Intrinsic

Value noted that all records in their original physical form have qualities and characteristics that would not be preserved in copies. Records with intrinsic value have them to such “a significant degree” that the originals must be saved. Therefore, records in their original physical form is the only archivally acceptable form for preservation. (Emphasis mine, NARA, 1982.) Thus, the borderline between records with intrinsic value and those without intrinsic value is blurred and not definite.

The Committee suggested following criteria for intrinsic value (NARA, 1982):

- Physical form that may be the subject for study if the records provide meaningful documentation or significant examples of the form (e.g., a wax-cylinder sound recording)
- Aesthetic or artistic quality (e.g., watercolor sketches, photographs)
- Unique or curious physical features (an exemplary selection)
- Age that provides a quality of uniqueness (age can be a factor even with comparatively recent records, e.g. the earliest records concerning, for example, the development of the radio industry may have intrinsic value)
- Value for use in exhibits
- Questionable authenticity, date, author, or other characteristic that is significant and ascertainable by physical examination (records are of doubtful authenticity or have informational content that is open to question)
- General and substantial public interest because of direct association with famous or historically significant people, places, things, issues, or events
- Significance as documentation of the establishment or continuing legal basis of an agency or institution
- Significance as documentation of the formulation of policy at the highest executive levels when the policy has significance and broad effect throughout or beyond the agency or institution.

The criteria are mostly easy to understand. Interestingly they are filled with value-laden terms that make the criteria largely subjective. McRanor (1996) has noted that there is a contradiction between what seems outwardly like “objective” criteria and the ultimate de facto relativity of the intrinsic value. If “meaningful documentation” (1), “significant example” (1), “aesthetic or artistic quality” (2), “unique or curious physical features (3), “value of use in exhibits” (5), “general and substantial interest” (7), and “famous and historically significant

people” (7) are criteria the line between records having intrinsic value and others is drawn in water. This seems to be exactly the point of the committee: there are no records that are absolutely without value. The only question is to what extent they are valuable.

CONCLUSIONS

Neither the criteria for intrinsic value, nor the arguments for preserving the originals that I have discussed suggest that one might not destroy the originals after digitization. However, this requires careful consideration.

REFERENCES

- Brown, J. S., & Duguid, P. (2002). *The social life of information*. Harvard Business School Press.
- Carlyle, A. (2006). Understanding FRBR as a conceptual model. FRBR and the bibliographic universe. *Library Resources & Technical Services*, 50(4), 264–273.
- Conway, P. (2015). Digital transformations and the archival nature of surrogates. *Archival Science*, 15(1), 51–69. Retrieved at <https://doi.org/10.1007/s10502-014-9219-z> (accessed on 1. 8. 2025).
- Dever, M. (2010). Greta Garbo’s foot, or, sex, socks and letters. *Australian Feminist Studies*, 25(64), 163–173. Retrieved at <https://doi.org/10.1080/08164641003762461> (accessed on 25. 7. 2025).
- Dever, M. (2013). Provocations on the pleasures of archived paper. *Archives and Manuscripts*, 41(3), 173–182. Retrieved at <https://doi.org/10.1080/01576895.2013.841550> (accessed on 25. 7. 2025).
- DLM Forum Foundation. (2011). *MoReq2010. Modular requirements for records systems. Volume 1. Core services & plug-in modules. Version 1.0*.
- Duff, W. M. & Johnson, C. A. (2002). Accidentally found on purpose: Information-seeking behavior of historians in archives. *Library Quarterly*, 72(4), 472–496.
- Duranti, L. (1989). Diplomatics: New uses for an old science part I. *Archivaria*, 28, 7–27.
- Gertz, J. (2000). Selection for preservation in the digital age. *Library Resources & Technical Services*, 44(2), 97–104. Retrieved at <https://doi.org/10.5860/lrts.44n2.97> (accessed on 1. 8. 2025).

- Hirvonen, L. (2017). *Survey of digitization in archives*. The National Archives of Finland. Retrieved at https://kansallisarkisto.fi/uploads/Viranomaisille/Mas-sadigitointi%20alasivujen%20liitteet/Liite_2_Digitization_Survey_2017.pdf (accessed on 1. 8. 2025).
- International Organization for Standardization [ISO]. (2001). *ISO 15489-1. Information and documentation. Records management. Part 1: General*. ISO.
- Kansallisarkisto. (4. 12. 2019). *Kansallisarkiston vaatimukset hävittämiseen tähtäävään digitointiin KA/3357/07.01.02.04.02/2019 [National Archives' requirements for digitization aimed at disposal]*.
- Kansallisarkisto. (12. 5. 2023). *Julkishallinnon pysyvästi säilytettävien digitoitujen ja digitoitavien asiakirjojen säilytysmuoto ja analogisen säilytysmuodon kulttuurihistoriallisen arvon arviointitietojen pysyvä säilytys. Päätös KA/15927/28.02.01/2023 [Preservation format for permanently retained digitized and to-be-digitized documents in public administration, and permanent storage of cultural-historical value assessment data of analog preservation formats. Justification memorandum]*.
- Kumpulainen, S. W. & Kautonen, H. (2017). Accidentally successful searching: Users' perceptions of a digital library. *Proceedings of the 2017 Conference on Conference Human Information Interaction and Retrieval*, 257–260. Retrieved at <https://doi.org/10.1145/3020165.3022124> (accessed on 25. 7. 2025).
- Lu, Q., Zhu, Z., Li, Z., & Lian, Z. (2021). *Paper dating analysis based on paper texture image feature*. 13–17. Retrieved at <https://doi.org/10.1109/ICOIAS53694.2021.00010> (accessed on 25. 7. 2025).
- McRanor, S. (1996). A critical analysis of intrinsic value. *The American Archivist*, 59(4), 400–411.
- National Archives and Records Administration [NARA]. (1982). Intrinsic value in archival material. *A Modern Archives Reader*, 91–99.
- Ogilvie, B. (2016). Scientific archives in the age of digitization. *Isis*, 107(1), 77–85. Retrieved at <https://doi.org/10.1086/686075> (accessed on 25. 7. 2025).
- O'Toole, J. (1989). On the idea of permanence. *The American Archivist*, 52(1), 10–25. Retrieved at <https://doi.org/10.17723/aarc.52.1.3x85283576r43387> (accessed on 25. 7. 2025).

- Pashkeeva, N. (2024). Building ignorance by disseminating “evidence”: An agnotological look into the digital archives of the Islamic Republic of Iran. *Archival Science*, 24(3), 455–479. Retrieved at <https://doi.org/10.1007/s10502-024-09447-9> (accessed on 25. 7. 2025).
- Pawłowska, A., Pabich, M., Ivashko, O., Dmytrenko, A., Kozłowski, T., & Bigaj, P. (2023). Problems of preservation, protection and restoration of cultural heritage objects and museum collections in the conditions of war. *Muzeológia a Kultúrne Dedičstvo*, 11(2), 17–40. Retrieved at <https://doi.org/10.46284/mkd.2023.11.2.2> (accessed on 25. 7. 2025).
- Podolsky Nordland, L. (2004). The concept of secondary provenance: Re-interpreting Ac ko mok kis map as evolving text. *Archivaria*, 58(August), 147–159.
- Savinotko, S. (2025). Käsinkoskettava arkisto: Tiedontuotantoa arkistojen materiaalis-affektiivisissa sommitelmissa [The tangible archive: knowledge production in the material-affective assemblages of archives]. *Elore*, 32(1), Article 1. Retrieved at <https://doi.org/10.30666/elore.156232> (accessed on 25. 7. 2025).
- Schwartz, J. & Cook, T. (2002). Archives, records, and power: The making of modern memory. *Archival Science*, 2(1), 1–19.
- Sulaiman, A., Omar, K., & Nasrudin, M. F. (2019). Degraded historical document binarization: A review on issues, challenges, techniques, and future directions. *Journal of Imaging*, 5(4), 48. Retrieved at <https://doi.org/10.3390/jimaging5040048> (accessed on 25. 7. 2025).
- Yeo, G. (2007). Concepts of record (1): Evidence, information, and persistent representations. *The American Archivist*, 70(Fall/Winter), 315–345.
- Zaagsma, G. (2023). Digital history and the politics of digitization. *Digital Scholarship in the Humanities*, 38(2), 830–851. Retrieved at <https://doi.org/10.1093/llc/fqac050> (accessed on 25. 7. 2025).
- Zhang, Z., Ewert, U., Barrett, T., & Bond, L. (2019). *Paper watermark imaging using electron and low energy x-ray radiography*. Retrieved at <https://dr.lib.iastate.edu/handle/20.500.12876/1925> (accessed on 25. 7. 2025).

SUMMARY

The paper explores whether original paper documents should be preserved after digitization. It argues that while digitization offers accessibility, efficiency, and cost savings, it also results in the loss of several important aspects of original documents:

Key Points:

Loss of Materiality and Information

Digitization removes physical features like texture, watermarks, and even smells, which can carry historical or research value.

Loss of Context and Provenance

Originals are part of a physical archival structure that conveys relationships and context. Digitized items often become isolated unless carefully curated with metadata.

Emotional and Experiential Value

Physical documents evoke emotional responses and a sense of direct connection to history, which digital versions cannot replicate.

Technological Limitations and Future Potential

Current digitization may not capture all details. Originals allow for future re-digitization with better technology.

Authenticity and Legal Validity

Proving authenticity is harder without originals. Legal systems may require originals or certified copies.

Intrinsic Value

Some documents have unique qualities (e.g., age, artistic value) that make their original form irreplaceable.

Conclusion

While digitization is beneficial, it cannot fully replace originals in terms of materiality, context, emotional impact, and evidential value. Decisions to discard originals should be made carefully, considering archival principles, legal frameworks, and cultural significance.

Typology: 1.03 Short Scientific Article

Dieter Schlenker¹

PRO-ACTIVE AND USER-CENTERED ARCHIVES SERVICES

Abstract

Purpose: *The provision of user services and the granting of access to documents are key elements of the archival mission. Until the emergence of information technology and the internet, user services were oriented towards a limited audience. This changed drastically. The article analyses the profound change and offers perspectives for framing pro-active and user-centred services of archives with focus on the digital area.*

Methodology: *The method used is based on a literature review and the analysis of archival practice due to technology changes. The paper also takes into consideration international best practice, standardisation initiatives and archival codes of ethics. Based on the analysis, the article formulates principles for modern pro-active and user-centred services of archives.*

Results: *The provision of services to users has changed dramatically since the emergence of information technology and the advent of the internet. User services expanded from reference services to a limited audience of specialised scholars towards a new role for archives as information broker in the digital information society. From an information monopoly, archives moved towards a networked moderator and facilitator role in promoting open and equitable access.*

Conclusions: *The democratisation of access through the internet brings numerous and diverse user communities to the archives. A pro-active approach towards users is required that conceives users as protagonists and actors. User services, thus, become participatory, interactive, communicative, outreaching, and educating.*

Keywords: *historical archives, user services, reference services, access, digitisation, digital access*

1 Dieter Schlenker, Director, Historical Archives of the European Union, European University Institute, Florence, Italy, assistant professor at the AMEU ECM and member of the IIAS, email: dieter.schlenker@eui.eu.

SERVIZI ARCHIVISTICI PROATTIVI E INCENTRATI SULL'UTENTE

Abstract

Scopo: *La fornitura di servizi agli utenti e la concessione dell'accesso ai documenti sono elementi chiave della missione archivistica. Fino alla comparsa delle tecnologie informatiche e di Internet, i servizi agli utenti erano orientati verso un pubblico limitato. La situazione è cambiata radicalmente. L'articolo analizza il profondo cambiamento e offre prospettive per inquadrare servizi archivistici proattivi e incentrati sull'utente, con particolare attenzione all'area digitale.*

Metodologia: *Il metodo utilizzato si basa su una revisione della letteratura e sull'analisi delle pratiche archivistiche dovute ai cambiamenti tecnologici. Il documento prende inoltre in considerazione le migliori pratiche internazionali, le iniziative di standardizzazione e i codici etici archivistici. Sulla base dell'analisi, l'articolo formula i principi per servizi archivistici moderni proattivi e incentrati sull'utente.*

Risultati: *La fornitura di servizi agli utenti è cambiata radicalmente dall'avvento delle tecnologie informatiche e di Internet. I servizi agli utenti si sono ampliati, passando dai servizi di consultazione rivolti a un pubblico limitato di studiosi specializzati a un nuovo ruolo degli archivi come intermediari di informazioni nella società dell'informazione digitale. Da monopolisti dell'informazione, gli archivi hanno assunto un ruolo di moderatori e facilitatori in rete, promuovendo un accesso aperto ed equo.*

Conclusioni: *La democratizzazione dell'accesso attraverso Internet porta numerose e diverse comunità di utenti agli archivi. È necessario un approccio proattivo nei confronti degli utenti che li consideri protagonisti e attori. I servizi agli utenti diventano così partecipativi, interattivi, comunicativi, di sensibilizzazione e di educazione.*

Parole chiave: *archivi storici, servizi agli utenti, servizi di consultazione, accesso, digitalizzazione, accesso digitale*

PROAKTIVNE IN NA UPORABNIKA USMERJENE ARHIVSKE STORITVE

Izvleček

Namen: *Nudjenje uporabniških storitev in omogočanje dostopa do dokumentov sta ključna elementa poslanstva arhivov. Do pojava informacijske tehnologije in interneta so bile uporabniške storitve usmerjene v omejeno občinstvo. To se je drastično spremenilo. Članek analizira to temeljno spremembo ter ponuja perspektive za oblikovanje proaktivnih in na uporabnika usmerjenih arhivskih storitev s poudarkom na digitalnem okolju.*

Metodologija: *Uporabljena metoda temelji na pregledu literature in analizi arhivske prakse v povezavi s tehnološkimi spremembami. Prispevek upošteva tudi mednarodne dobre prakse, pobude za standardizacijo in arhivske etične kodekse. Na podlagi analize članek oblikuje načela za sodobne proaktivne in na uporabnika usmerjene arhivske storitve.*

Rezultati: *Zagotavljanje storitev uporabnikom se je od pojava informacijske tehnologije in prihoda interneta temeljito spremenilo. Uporabniške storitve so se od referenčnih storitev za omejeno občinstvo specializiranih raziskovalcev razširile v novo vlogo arhivov kot posrednikov informacij v digitalni informacijski družbi. Iz položaja informacijskega monopola so se arhivi premaknili v omreženo vlogo moderatorjev in posrednikov, ki spodbujajo odprt in pravičen dostop.*

Zaključki: *Demokratizacija dostopa prek interneta v arhive prinaša številne in raznolike skupnosti uporabnikov. Potreben je proaktiven pristop do uporabnikov, ki jih razume kot protagoniste in akterje. Uporabniške storitve tako postajajo participativne, interaktivne, komunikativne, odprte in izobraževalne.*

Ključne besede: *zgodovinski arhivi, uporabniške storitve, referenčne storitve, dostop, digitalizacija, digitalni dostop*

INTRODUCTION

The provision of user services and granting access to archives are key components of the mission of archival institutions. The obligation of public institutions to make their archives accessible to research and the interested public is framed by law and supported by international standards, codes of ethics and best practice of the archival profession (Iacovino, 2006, 27).

Until the emergence of information technology in the 1970s, user services of public archives were oriented towards a limited and well knowledgeable audience that comprised mainly historians, genealogists, and other specialised scholars. They knew archives, their mission and operations, and how to use them. The scholars came to the reading room equipped with academic references and titles to consult finding aids and inventories. Once accepted and registered, they requested, consulted archives, and published the results of their research in scientific articles, monographs or edited volumes. Archives were the only and exclusive place, where scholars could find relevant primary sources for their research (Theimer, 2018, 6).

Information technology and the internet changed everything. From information scarcity, society moved to information overflow, and the information monopolies of archives and libraries began to diminish. Nowadays, user services of archives go well beyond just the provision of access to primary sources. They move towards pro-active and diverse services in promoting and offering open and equitable access, minimising access restrictions, and formulating appropriate access policies for users (UNESCO, 2011; SAA, 2020).

The democratisation of access through the internet brings many more users to the archives, and diversifies and widens drastically the user communities, which have become much more heterogeneous than ever before. In the digital sphere, users become protagonists and actors, and the centre of attention moves from the archives and its holdings to the individual and their story. Archives become a participatory, interactive, communicative, outreaching, and educating space (Theimer, 2018, 8–10).

1. USER-CENTERED ARCHIVES SERVICES

Until the emergence of information technology in the 1970s, the model of reference and user services in public archives targeted a small and highly knowledgeable audience: mainly historians and genealogists. Historians learned during university studies how to consult archives and use the primary sources for their research. They consulted finding aids, inventories, then requested and consulted the sources, and finally interpreted and published the results of their research in articles or monographs. This small and elite audience had no other choice then to come to the archives and obtain in the reading room what they were looking for. Today, this model does not work any longer. With the introduction of information technology and the internet in archives, users have much more information at hand than ever before, leading rather to information overflow instead of information scarcity. Archives lost to a certain extent their monopoly status for information and knowledge catering to a variety of available other types of sources. Researchers today may even go as far as deciding to write only about those topics, for which they find information online (Theimer, 2018, 6–7).

User services in modern archival institutions go far beyond just the provision of access to primary sources, and archives have a strong interest in providing pro-actively diverse services to the users. Archivists must understand the user needs, the principles of law and ethics, the requirements of their organisation, stakeholders, and depositors, and on the other side the rights and needs of researchers and citizens in obtaining open and equitable access. Archives aim at minimising access restrictions and formulate appropriate access policies guided by openness, creativity, and flexibility in user services. Open-mindedness and willingness to continuous learning are other prerequisites, and also the technological aspect is key, as the availability of appropriate digital tools for accessing the archives are necessary components (ICA, 2012; SAA, 2020).

Often, scholars need to consult archives that are remote from their place of work or residence. They may travel for more than a week to access archives and consult their holdings, so the physical stay in archives becomes a race against time. This indicates the value of remote access to finding aids so that the researchers can immediately upon arrival dedicate their time to the actual consultation. Consultation in many cases means taking numerous photos of documents and

then sorting them out after returning home. These users, therefore, create digital archives themselves, disconnected from the original context and provenance. Researchers may organise these documents in completely different ways and add a personal methodology to these individual and private archives located in offices, universities or private homes in the form of digital files. Such archives may be called ‘second hand’ archives, organised, maintained, structured according to the individual users’ gusto, acting as personal virtual reading room on the personal computer of the individual user (Benedetti, 2019, 18–20).

The digitisation of services offers solutions also here. Initiatives, such as the digitisation on demand, offer successful opportunities to improve user services. The presence of archives in this sense evolves from giving just practical information, through making available finding aids, towards offering interactive tools and spaces for the consultation of archival copies (Schlenker, 2021, 11). Under the new concept of ‘open archives’, the archival institutions may offer unlimited and free accessibility to their sources, while respecting necessary access restrictions: “Im Kern geht es allen diesen Aktivitaeten um eine umfassende Bereitstellung, eine unkomplizierte Zugänglichmachung und eine unproblematische Weiterverwendung von Informationen.” (Gillner, 2018, 14).

The democratisation of access through the internet brings many more users to the archives than in the previous analogue world. Researchers can access inventories online and harvest sources directly through online portals and platforms. Thereby, they create their own individual digital archives with copies from different original sources. In servicing these heterogeneous audiences, archives become pro-active service providers. Their online platforms become spaces of learning, knowledge sharing and education. This new user-centred approach engages directly with the digital user and turn archives into a virtual research environment. Users become active protagonists, and the individual moves to the centre of attention, not the archives and its holdings. In this way, archives become inspiring participatory, interactive, communicative, outreaching, and educating digital communities (Theimer, 2018, 8–10; Gillner, 2018, 15–17).

Archives empower their users by providing equal access to vital information and knowledge. This is still true today, since the digital environment is genuinely characterized by the ubiquity of access. Archives continue to have stable, or even

growing, numbers of users, and play an active role in the transformation towards the modern information society. They are understood as democratic public spaces with a role in citizens' participation, empowerment, and community building (Audunson, 2020, 2–4).

With the user at the centre of the digital dissemination campaigns of archives, some principles appear as relevant guides for archivists: the offer must be well thought and simple, clear and well construed, finding aids must be coherent and standardised, all user access should be channelled to one platform, and results should be displayed within their context. In this sense, the archives must consider the forms of search and consultation already before drawing the finding aids and uploading digital copies to the internet (Gueit, 2021, 11).

In the light of digitisation, archives fulfil their societal mission far beyond just the information collection and dissemination by becoming platforms for participatory interaction amongst user communities. In addition to the traditional roles of preserving and promoting cultural heritage through public access, archives become arenas that sustain democratic values of societies, visible in two major trends; one being the social turn with an upsurge in physical meetings, discussions and debates, and the other being digitisation and its enormous growth in social media platforms, blogs, internet-based news media and streaming platforms (Audunson et al., 2020, 166).

2. NEW ROLES FOR ARCHIVES AND ARCHIVISTS

Archival institutions traditionally operate a reading room to host individual users to consult archival items in presence. The user communities may consist of local or regional spread, or go up to national or international levels, depending on the mission and holdings of the archival institutions concerned. While the frequency of on-site consultations in public archives continue to show upwards trends, the most important growth in user services has developed in past years in the digital sphere of the internet. Due to the growing digital user community that takes an interest in archives, a strong and pro-active digital user service strategy towards the development of archival databases and digital consultation and download platforms have become priority (Schlenker, 2016, 61).

Archives have a primary value as evidence of actions and events, while their secondary value refers to the dissemination of information, creation of knowl-

edge and preservation of documentary heritage. Previously, the dissemination activities were directed towards the professional community of historians, while in recent decennials the user communities expanded. Particularly modern machine-written or printed archives that are still relevant for current politics see growing public interest. The communication value of archives, thus, gained momentum with the emergence of digital tools (Audunson, 2020, 8).

The evolving user services also reflect the new roles of archivists as mediators between the producing entities and their holdings on the one side, and the users on the other. Previously, their mediation work remained attached to the reading room, and users were mostly left alone copying autonomously with digital databases, platforms and systems. The number of online users increased largely and quickly, compared to the stable ratio between archivists and onsite users in reading rooms. The digital user was also left alone trying to understand the complexity of archival inventories. New ways of interaction are introduced nowadays that transform the archivists' role in adapting to the digital sphere (Gueit, 2021, 15–16).

In the digital world, archivists have to implement coherent and standardized approaches to the user services. In preparing archival descriptions, they may comply with International Standards, such as the International Standard for Archival Description ISAD(G) and the International Standard for Archival Authority Records ISAAR(CPF). A common approach in archival description is paramount to produce coherent quality metadata for online databases providing archival descriptions to users. This requires the harmonisation and standardisation of the metadata structure, the style of descriptions prepared by the archivists, and the terminology, vocabularies and thesauri used.

Archival authority records following the ISAAR standard help to clarify the identity of producing entities and the relationships between archival holdings. Analysing the descriptions, archival institutions may detect that the individual archivists' touch and style, the difference of cultural backgrounds, education and training of archivists, as well as reforms of archival description approaches throughout time can be considerable. Inconsistencies in the use of terminology and acronyms used for the same organisations or people are frequent. Many variations can be in use and lead to difficulties in information retrieval in databases by search engine technologies.

Archivists can measure the impact and user-friendliness of their services by launching regular user satisfaction surveys directed in particular towards the on-line user community. Survey questions cover the overall quality of the service, the ease of use of finding aids, databases, platforms and portals, and the quality of search, retrieval, consultation and download of archival material.

Archives perform their principal mission by aggregating public and private holdings for appraisal, selection, disposal, long-term preservation and access. Further to securing access to these holdings, they also offer services to the research community by adding new holdings or accruals to existing ones and making them available for public consultation. In modern archival institutions, the availability of new archival collections is communicated pro-actively to scholars and the interested public to raise interest in consulting these documents and trigger new research approaches and projects. Database systems are used to upload descriptions, full inventories and other finding aids to facilitate first orientation for researchers before they register for consultation. Archival items that are either available in digital copy or that are consultable as digital-born records, are made available in dedicated online platforms linked to the databases hosting the archival descriptions (Schafer, 2011, 102; Schönherr-Mann, 2014, 16–24).

A modern online approach implies not only access to descriptions and selected digital files, but also an environment controlled by information security, offering personalised services, such as individual log-on, a personal space, where users can navigate, search, save queries, consult and download, register for the reading room and see the history of consultations and downloads.

Another pro-active aspect of user services concerns the issuing of prizes, grants, or awards to researchers that wish to consult archives. Stakeholders, public and private organisations, foundations and associations may be interested in issuing such grants for the consultation of archives and the subsequent publication of the results in dedicated journals, books, and for presenting these results in academic or public journals. These programmes can be named after important public individuals or relevant organisations and repeated on a yearly basis.

Archives should maintain close and intense relations with academic institutions, mainly universities and other research institutes, that have an interest in the holdings. Such relations can be pro-actively deepened to relevant university faculties.

The Archives may organize workshops in situ or remotely to present holdings, research methods, tools and relevant topics. They can offer introductory sessions and guided visits to beginners and offer remunerated or unpaid trainee- and internships to students to get insight to the work of archives. All these pro-active measures serve the purpose of raising the numbers of users onsite and online and to embed the Archives in the scholarly research community and the interested public sphere.

3. DIGITAL USER SERVICES

The emergence of information technology in the 1970s had an important impact on the user services of archives, which accelerated quickly with the invention of the internet. Visibility and user-oriented activities online have become essential elements for archival user services. At the beginning Archives used the web just to give access to practical information on how to access the reading rooms onsite, in a second stage they published inventories and finding aids. In a later phase they started adding dynamic databases and finally gave direct online access to digital documents. In the digital information society, user communities expand quickly via archival portals, databases, download platforms, social media accounts and websites towards non-expert citizens, who require simple and user-friendly search and retrieval tools and online help and support. Archival institutions are constantly called to improve, extend, and modernise their user services (Gueit, 2021, 7, Hofman 2012, 26–28; Boadas i Raset, 2010, 105).

Besides practical information and inventories or finding aids in a digital environment, users expect access to digital copies in virtual environments. This requires the launch of digitisation campaigns on the side of archival institutions, the development of virtual reading rooms, and the availability of support for the reading, translation and interpretation of digital archival material. A side effect of the democratisation of access and the ongoing move of user services towards the digital environment is the loss of skills necessary to use traditional finding aids (Chenard, 2014, 195).

In the digital age, new and diverse methods for the consultation of documents evolved that did no longer require the physical presence of users in an archival reading room. New technologies offer numerous opportunities to support users in

virtual reading rooms (Dryden, 2014, 65; Bountouri, 2017, 29).

The new digital methods also bring risks and challenges, in particular in terms of information security, data protection, copyright, intellectual property and storage capacities, which need to be gauged against the broad advantages of better preservation of the original archives, increased access to archival material, and the availability of specific public and private funding for relevant digitisation projects (Weber & Dörr, 1997, preface; Moss & Currall, 2004, 124–126).

Digitisation helps improving the preservation conditions of original archives and the online availability of digital copies reduces the need of researchers for travel and costly archival consultation visits. It also broadens access, by offering digital copies online, 24 hours a day, seven days a week. The files are accessible to multiple users at the same time and can be searched and retrieved using search engine technology, which raises the need for professional archival description, a sound metadata policy and the systematic publication of inventories online. (Kemp, 2016, 57, and Borghi & Karapapa, 2013, 11–13).

Also on the side of research and university teaching, the use of digitised sources has evolved gradually. More and more scholars use the digital research sphere for both, research and teaching. Sometimes, research on digital archives is driven more by the question of what is available and can be researched than of first defining the topic and then looking for online available sources. In defining digitisation campaigns responding to the needs and priorities of scholars, archivists need to consult with relevant research institutes or their project teams, and vice-versa should scholars that plan research projects get in touch with archives beforehand to seek synergies (Engehausen, 2020, 155–156).

To enlarge the range of potential users even more, archival institutions nowadays have new partnership options with new types of digital memory institutions that aim at raising digital access to specific thematic, regional or chronological holdings. Various such platforms have evolved in the past years on national or regional levels in Europe. The most ambitious project, the European Archives Portal APE, promotes archival holdings from local, regional, national to international institutions under one European roof (Kirchhoff, 2008, 251–263).

With the growing availability of digital copies online, expectations have grown from the user side requesting full availability of collections online. The Archives

are expected to be pro-active and present on the internet to guide and assist the users in the new digital environment. While the core of archivists' work will continue to be the appraisal, selection and description, their role moves from the guardian of cultural heritage to promotor and facilitator of open access, particularly facing restrictions towards public access by tendencies towards secrecy of public institutions, and limitations by intellectual property, copyright and data protection (Trinkaus-Randall, 2013, 16, Weber, 2008, 26–32, Moss & Currall, 2004, 127–131).

CONCLUSION

As key elements of the archival mission, the provision of services to users has changed drastically since the emergence of information technology and the advent of the internet. Under the legal obligation of public archives to make their historical documents available to the public, international standards, codes of ethics and best practice of the archival profession accompanied this transition towards the digital information society.

User services expanded from offering reference services to a limited audience of specialised scholars towards forming an information and knowledge hub that offers a range of pro-active support services. From an information monopoly, archives moved towards a networked moderator and facilitator role in the promotion of open and equitable access.

The democratisation of access through the internet brings many more and diverse user communities to the archives. The new pro-active and user-centered approach of archives conceives users as protagonists and actors at the centre of the attention. User services, thus, become participatory, interactive, communicative, out-reaching, and educating.

REFERENCES

- Audunson, R., Andresen, H., Fagerlid, C., Henningsen, E., Hobohm, H., Jochumsen, H., Larsen, H., & Vold, T. (2020). *Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Benedetti, J. (2019). La salle de lecture, hors du temps et de l'espace ? *La Gazette des archives*, 253(1), 17–27.

- Boadas i Raset, J. (2010). De quoi les citoyens ont-ils besoin ? S'adapter ou disparaître ! *Comma*, 1, 103–108.
- Borghi, M. & Karapapa, S. (2013). *Copyright and Mass Digitization: A Cross-Jurisdictional Perspective*. Oxford: University Press.
- Bountouri, L. (2017). *Archives in the Digital Age. Standards, Policies and Tools*. Chandos Publishing.
- Chun, W. (2011). *Programmed Visions: Software and Memory*. Software Studies. Cambridge MA: MIT Press.
- Chenard, G. (2014). Les lecteurs qu'on mérite. *Comma*, 1, 195–204.
- Engehausen, F. (2020). Vom Umgang mit Archivportalen und digitalisierten Archivalien: Ein Praxisbericht aus akademischer Lehre und Forschung. *Der Archivar*, 73(2), 155–158.
- Gillner, B. (2018). Offene Archive: Archive, Nutzer und Technologie im Miteinander. *Der Archivar*, 71, 2018(1), 13–21.
- Gueit-Montchal, L. (2021). La diffusion des instruments de recherche : vingt ans de pratique et de réflexion. *La Gazette des archives*, 261, 2021(1), 7–18.
- Hofman, H. (2012). Rethinking the archival function in the digital era. *Comma*, 2, 25–34.
- Iacovino, L. (2006). *Recordkeeping, Ethics and Law. Regulatory Models, Participant Relationships and Rights and responsibilities in the Online World*. Springer. The Archivist's library Volume 4.
- Moss, M. & Currall, J. (2004). Digitisation: Taking stock. *Journal of the Society of Archivists*, 25(2), 123–137.
- Kemp, J. (2016). How digitisation integrates in the world of archives preservation. *Journal of the Institute of Conservation*, 39(1), 57–63.
- Kirchhoff, T., Schweibenz, W. & Sieglierschmidt, J. (2008). Archives, libraries, museums and the spell of ubiquitous knowledge. *Archival Science*, 8, 251–266.
- Régimbeau, G. (2015). Du patrimoine aux collections numériques : pratiques, discours et objets de recherche. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 16/2(2), 5–27.

- Schafer, V. & Benjamin, T. (2011). Le mariage de raison du musée d'art et du Web. *Hermes*, 61, 102–105.
- Schlenker, D. (2021). Digital Transformation at the Historical Archives of the European Union – From Individual Projects to systematic digitization. *Atlanti*, 31(1), 7–13.
- Schlenker, D. (2016). The Historical Archives of the European Union in Florence: Research in a Multilingual and Transnational Archives. *Atlanti*, 26(2), 59–64.
- Schönherr-Mann, H. (2014). *Ist das digitale Archiv bedenklich? Oder gibt es nicht zu denken?* In P. Missomelius, W. Suetzl, T. Hug, P. Grell & R. Kammerl (eds.). *Medien – Wissen - Bildung: Freie Bildungsmedien und Digitale Archive* (pgs. 15–30). Innsbruck: University Press.
- Society of American Archivists [SAA]. (2020). Code of Ethics for Archivists. Originally published in 1980, revised version of August 2020. Retrieved at https://www2.archivists.org/statements/saa-core-values-statement-and-code-of-ethics#code_of_ethics (accessed on 01.09.2025).
- Theimer, K. (2018). Partizipation als Zukunft der Archive. *Der Archivar*, 71(1), 6–12.
- Trinkaus-Randall, G. (2013). The Good, the Bad, and the Ugly: The Archival Profession and Future Challenges. *The American Archivist*, 76(1), 10–18.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2011). *The Universal Declaration on Archives. Adopted by the 36th Session of the General Conference of UNESCO on 10th November 2011*. Retrieved at <https://www.ica.org/en/universal-declaration-archives> (accessed on 01.09.2025).
- Weber, H. (2008). Bestandserhaltung in einer digitalen Welt. In Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e.V. VDA (eds.), *Für die Zukunft sichern! Bestandserhaltung analoger und digitaler Unterlagen*. 78. Deutscher Archivtag (pgs. 25–34). Erfurt.

Summary

The provision of services to archives users, and particularly granting access to documents, are key components of the mission of archival institutions. Until the emergence of information technology, user services of public archives were oriented towards a limited and well-informed audience of historians and other specialised scholars. Information technology and the internet changed everything. From information scarcity society moved to information overflow. The information monopolies of archives faded. Modern user services, therefore, move far beyond just the provision of access to primary sources and become pro-active, diverse and user centred. In the digital sphere, users become protagonists and actors, and the centre of attention moves from the archives to the individual. Archives become a space for participation, interaction, communication, outreach, and education.

Typology: 1.02 review article

Azem Kožar¹

ZNAČAJ REALIZACIJE SPORAZUMA O SUKCESIJI ARHIVSKE GRAĐE BIVŠE JUGOSLAVIJE ZA ARHIVISTIČKA I DRUGA ZNANSTVENA ISTRAŽIVANJA U BOSNI I HERCEGOVINI

Abstrakt

Namen: *Disolucija Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije (SFRJ), složene federalne države, odvijala se u složenim političkim i ratnim uvjetima tokom posljednje decenije 20. stoljeća. Proces sukcesije obuhvatio je sve oblasti, uključujući arhivsku građu državnih i drugih arhiva, a bio je praćen nerazumijevanjem i opstrukcijama koje su značajno uticale na arhivsku djelatnost.*

Metode: *Rad analizira pravni okvir i praktičnu realizaciju sukcesije arhivske građe definisane Sporazumom o pitanjima sukcesije (2001), posebno Anexom D koji reguliše raspodjelu arhivskog materijala među državama sljednicama. Analiza se temelji na međunarodnim dokumentima, nacionalnim mjerama implementacije i dostupnim podacima, s posebnim fokusom na Bosnu i Hercegovinu.*

Rezultati: *Ratifikacija Sporazuma od strane svih zemalja sljednica ubrzala je njegovu primjenu, no proces ostaje spor i neujednačen. Tri decenije kasnije sukcesija arhivske građe još nije u potpunosti realizovana, a Bosna i Hercegovina se suočava s posebnim izazovima u pristupu i povratu materijala. Transparentnost provođenja Sporazuma i dalje je ograničena.*

Diskusija: *Identifikovani su ključni problemi poput političkih nesuglasica, administrativnih prepreka i nedovoljne međunarodne koordinacije. Arhivska građa obuhvaćena sukcesijom od izuzetne je vrijednosti za naučna istraživanja, pravne postupke i očuvanje kulturne baštine. Potrebno je unaprijediti saradnju među državama sljednicama i povećati transparentnost kako bi se ostvarili ciljevi Sporazuma i zaštitila važna dokumentacija.*

Ključne riječi: *sukcesija, Aneks D Sporazuma o sukcesiji, državni arhivi, arhivski fondovi, Arhiv Jugoslavije, SFR Jugoslavija, Bosna i Hercegovina, Arhiv Bosne i Hercegovine, arhivska služba Bosne i Hercegovine.*

¹ Azem KOŽAR, prof. ddr., UG „Društvo historičara“ Tuzla, Put Križani broj 261, 75.000 Tuzla, Bosna i Hercegovina, e-mail: kozar.azem@bih.net.ba.

THE IMPORTANCE OF IMPLEMENTING THE AGREEMENT ON SUCCESSION OF THE ARCHIVAL RECORDS OF THE FORMER YUGOSLAVIA FOR ARCHIVAL AND OTHER SCIENTIFIC RESEARCH IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract

Purpose: *The dissolution of the Socialist Federal Republic of Yugoslavia (SFRY), a complex federal state, occurred under challenging political and wartime conditions in the final decade of the 20th century. The process of succession extended to all areas, including state and other archival records, and was marked by misunderstandings and obstructions that affected the archival profession.*

Methodology: *This paper analyzes the legal and practical framework for archival succession established through the Agreement on Succession Issues (2001), particularly Annex D regulating archival matters. The study is based on a review of international agreements, national implementation measures, and available documentation from the successor states, with a focus on Bosnia and Herzegovina.*

Results: *The Agreement's ratification by all successor states intensified implementation efforts. However, progress has been uneven and incomplete, with the overall process still far from realization three decades later. Transparency in the implementation process remains limited, and Bosnia and Herzegovina faces particular challenges in accessing and managing relevant archival records.*

Discussion: *The paper highlights obstacles to fully implementing the Agreement, including political complexities and lack of coordinated international oversight. It emphasizes the importance of archives subject to succession for both archival practice and scientific research, underlining the need for improved cooperation and greater transparency among successor states.*

Keywords: *succession, Annex D of the Agreement on Succession Issues, state archives, archival fonds, Archives of Yugoslavia, SFR Yugoslavia, Bosnia and Herzegovina, Archives of Bosnia and Herzegovina, archival service of Bosnia and Herzegovina.*

L'IMPORTANZA DI ATTUARE L'ACCORDO SULLA SUCCESSIONE DEI DOCUMENTI D'ARCHIVIO DELL'EX JUGOSLAVIA PER LA RICERCA ARCHIVISTICA E ALTRE RICERCHE SCIENTIFICHE IN BOSNIA-ERZEGOVINA

Abstract

Scopo: Lo scioglimento della Repubblica Socialista Federativa di Jugoslavia (RSFJ), uno Stato federale complesso, è avvenuto in condizioni politiche difficili e in tempo di guerra nell'ultimo decennio del XX secolo. Il processo di successione ha interessato tutti i settori, compresi i documenti statali e altri documenti d'archivio, ed è stato caratterizzato da incomprensioni e ostacoli che hanno influito sulla professione archivistica.

Metodi: Il presente documento analizza il quadro giuridico e pratico della successione archivistica stabilito dall'Accordo sulle questioni di successione (2001), in particolare l'allegato D che disciplina le questioni archivistiche. Lo studio si basa su un'analisi degli accordi internazionali, delle misure di attuazione nazionali e della documentazione disponibile degli Stati successori, con particolare attenzione alla Bosnia-Erzegovina.

Risultati: la ratifica dell'accordo da parte di tutti gli Stati successori ha intensificato gli sforzi di attuazione. Tuttavia, i progressi sono stati disomogenei e incompleti e, a distanza di trent'anni, il processo complessivo è ancora lontano dalla sua realizzazione. La trasparenza nel processo di attuazione rimane limitata e la Bosnia-Erzegovina deve affrontare sfide particolari nell'accesso e nella gestione dei documenti d'archivio pertinenti.

Discussione: il documento evidenzia gli ostacoli alla piena attuazione dell'accordo, tra cui le complessità politiche e la mancanza di un coordinamento internazionale. Sottolinea l'importanza degli archivi soggetti a successione sia per la pratica archivistica che per la ricerca scientifica, sottolineando la necessità di una migliore cooperazione e di una maggiore trasparenza tra gli Stati successori.

Parole chiave: successione, allegato D dell'accordo sulle questioni di successione, archivi di Stato, fondi archivistici, archivi della Jugoslavia, SFR Jugoslavia, Bosnia-Erzegovina, archivi della Bosnia-Erzegovina, servizio archivistico della Bosnia-Erzegovina

POMEN IZVAJANJA SPORAZUMA O NASLEDSTVU ARHIVSKEGA GRADIVA NEKDANJE JUGOSLAVIJE ZA ARHIVSKE IN DRUGE ZNANSTVENE RAZISKAVE V BOSNI IN HERCEGOVINI

Izvleček

Namen: Razpad Socialistične federativne republike Jugoslavije (SFRJ), kompleksne zvezne države, se je zgodil v zahtevnih političnih in vojnih razmerah v zadnjem desetletju 20. stoletja. Proces nasledstva se je razširil na vsa področja, vključno z državnim in drugim arhivskim gradivom, ter je bil zaznamovan z ne-razumevanjem in ovirami, ki so vplivale na arhivsko stroko.

Metode: Članek analizira pravni in praktični okvir arhivskega nasledstva, vzpostavljen s Sporazumom o vprašanjih nasledstva (2001), zlasti z Dodatkom D, ki ureja arhivsko področje. Študija temelji na pregledu mednarodnih sporazumov, nacionalnih ukrepov za izvajanje in razpoložljive dokumentacije držav naslednic, s posebnim poudarkom na Bosni in Hercegovini.

Rezultati: Ratifikacija sporazuma s strani vseh držav naslednic je okrepila prizadevanja za njegovo izvajanje. Vendar pa je napredek neenakomeren in nepopoln, saj je celoten proces tudi tri desetletja pozneje še daleč od uresničitve. Preglednost izvajanja ostaja omejena, Bosna in Hercegovina pa se sooča s posebnimi izzivi pri dostopu do relevantnega arhivskega gradiva in njegovem upravljanju.

Razprava: Članek izpostavlja ovire za popolno izvajanje Sporazuma, vključno s politično zapletenostjo in pomanjkanjem usklajenega mednarodnega nadzora. Poudarja pomen arhivskega gradiva, ki je predmet nasledstva, tako za arhivsko prakso kot za znanstvene raziskave, ter izpostavlja potrebo po boljši meddržavni sodelovanju in večji preglednosti med državami naslednicami.

Ključne besede: nasledstvo, Dodatek D Sporazuma o vprašanjih nasledstva, državni arhivi, arhivski fondi, Arhiv Jugoslavije, SFR Jugoslavija, Bosna in Hercegovina, Arhiv Bosne in Hercegovine, arhivska služba Bosne in Hercegovine.

UVODNE NAPOMENE

Uzroci raspada SFRJ na četiri nezavisne države – bivše socijalističke republike (Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina i Makedonija) i petu Saveznu Republiku Jugoslaviju (SRJ) koju su formirale Srbija i Crna Gora 1992. godine, su višestruki, a praćeni su ogromnim posljedicama: ljudskim, materijalnim i kulturnim stradanjima. U Bosni i Hercegovini je taj proces prošao kroz četverogodišnju ratnu kataklizmu i ostavio najteže posljedice. Osim toga njena geostrateška pozicija, nacionalna i konfensionalna struktura, kultura i tradicija, činili su je konstantno važnom za njene susjede, što je neminovno ostavilo traga i na karakter njenog kulturno-historijskog naslijeđa u kojem je najrelevantnija arhivska građa. Njenoj disperziranosti i usmjerenosti prema centrima Jugoslavije, bitno su doprinijeli i unitarno-monarhistički i mono-partijski socijalistički sistem, svaki na osoben način. Kada se sve to ima u vidu, postaje jasnije zašto je sukcesija arhivske građe eks Jugoslavije posebno zahtjevna i značajna za Bosnu i Hercegovinu, za arhivska i druga znanstvena istraživanja.

HISTORIJSKO ISKUSTVO

Nakon završetka Prvog svjetskog rata na području poražene Austro-Ugarske nastalo je više država koje su, pored ostalog, bile zainteresirane za arhivsku gradju centralnih institucija Monarhije, kao i za povrat opljačkane arhivske građe sa svoje teritorije. Pravo na povrat obje ove vrste arhivske građe, između Austrije i drugih zemalja utvrđeni su međunarodnim i bilateralnim ugovorima, među kojima je Rimska konvencija o arhivima iz 1922. godine (Nagy, 1951: 14). Pošto ova konvencija nije dala očekivane rezultate, naredne godine su na osnovu Sent Žermenskog ugovora Austrija i Kraljevina Srba, Hrvata i Slovenaca sklopile (26. juna 1923.) poseban sporazum o vraćanju svih akata, dokumenata (upravnih, finansijskih, vojnih, sudskih i dr.), isprava, planova i dugih vrsta arhivske i druge građe, kako sa teritorija koje su bile u njenim granicama do početka rata, tako i onog odnijetog sa u ratu zaposjednutog područja.² Međutim, realizacija odredaba ovoga sporazuma trajala je veoma dugo, sve do 1991. godine.

Razloga za to bilo je svakako više. Po mnogima odgovornost je na nonšalantnom odnosu monarhističke Jugoslavije, zatim Anšlus Austrije 1938. godine, te vrijeme

2 Sporazum je objavljen u Rastić, 1997, 38-50.

Drugog svjetskog rata kada je arhivska građa sa područja Jugoslavije u ogromnim količinama ponovo opljačkana i odvezena u Beč i druge destinacije, tako da je poslije rata nastala etapa njene restitucije. Sa jugoslovenske strane probleme su stvarale nepotpune i neprecizirane liste potraživanja (pravljene na osnovu dostupnih inventara i sl. a ne na osnovu konkurentnih istraživanja), zatim odsustvo evidencija o već preuzetim arhivskim fondovima uslijed čega su konstantno i bezuspješno isti potraživani, nedostatak arhivskih stručnjaka idr. Otuda su se događali nonsensi tipa: Bosna i Hercegovina je imala najmanja potraživanja od svih ostalih jugoslovenskih pokrajina (što je nesrazmjerno realnom stanju), dok je Austrija imala najviše potraživanja upravo prema Bosni i Hercegovini, što i jeste historijska realnost. Ove slabosti bosanskohercegovačke strane, posljedica su nedovoljno razvijene arhivske službe, što je rezultiralo u površnosti zahtjeva, pa i u ponavljanju zahtjeva za fondovima koji su se, kako se kasnije pokazalo, već nalazili u Arhivu Bosne i Hercegovine.³

Pregovori o potraživanju i preuzimanju arhivske građe su itenzivirani iza Drugog svjetskog rata, potom šezdesetih godina te posljednji put 1975. godine. Zahvaljujući istraživanjima stručnjaka jugoslovenski (i bosanskohercegovački) zahtjevi su bili sve brojniji, značajniji i precizniji, tako da je vrijeme pokazalo da se pitanja ove vrste ne mogu rješavati brzo i cjelovito, već da je za adekvatna istraživanja potrebno puno stručnog znanja, truda i vremena. To potvrđuju jugoslovenske liste potraživanja koje su zahvaljujući istraživanjima u austrijskim arhivima svojih stručnjaka, bile sve kompletnije. Uporedo sa ovim u BiH je proveden projekat Komplementnog istraživanja arhivske i bibliotečke građe iz 1975. godine, kojim su obuhvaćeni i austrijski arhivi, iz kojih je tada prikupljena zbirka dokumenata (Madžar, 1986, 51–56).

Kada se analiziraju tok i problematika na provođenju arhivskog sporazuma iz 1923. godine i potom restitucije arhivske građe između Austrije i Jugoslavije (1919–1991), može se konstatirati da je Jugoslavija, a u okviru nje ponajviše Bosna i Hercegovina, dobila vrijednu arhivsku građu. Pri tome su došle do izražaja slabosti jugoslovenske (i bosanskohercegovačke) strane koje su bitno uticale na tok i rezultate, među kojima su najbitnije: neadekvatno angažiranje države, nedo-

3 U sklopu jugoslovenskog zahtjeva je npr. bosanska strana insistirala na preuzimanju fonda Bosanskog odjeljenja Zajedničkog ministarstva finansija u Beču, dok su potraživanja iz fondova ostalih ministarstava centralne vlade bila minorna. Iza rata, 1948. godine, iz Beča je preko Beograda u Sarajevo dopremljeno nekoliko vagona građe Zemaljske vlade (ZV) i Zajedničkog ministarstva finansija (ZMF). Međutim, i dalje je potraživana arhivska građa ZV, za koju se kasnije pokazalo da se nalazi u podrumima Arhiva BiH, a fond ZMF je do kraja ostao predmetan (Rodinis, 2015, 59–71).

statak odgovarajućih arhivskih znanja i nedovoljno angažiranje arhivske struke. Treći krupan nedostatak, koji korespondira sa drugim, je činjenica da preuzeta arhivska građa nije adekvatno pohranjena, nije evidentirana, niti arhivistički sređena i obrađena, tako da se ni danas, nažalost, ne zna pouzdano šta je sve preuzeto i da li je i u kojoj mjeri korišteno.⁴ Kada se svemu tome doda činjenica da je značajan dio te građe stradao u požaru 2014. godine, onda se postavlja pitanje svrsishodnosti njenog preuzimanja (iz sigurnijih u manje sigurne centre), pojedinačne i institucionalne odgovornosti, što se, bez sumnje, kosi sa osnovnim postulatima arhivske struke i etike.

PRIPREME ZA SUKCESIJU I DONOŠENJE SPORAZUMA 2001. GODINE

Proces sukcesije⁵ SFR Jugoslavije započeo je kada i njena disolucija 1991. godine, a pravno usmjerenje je dobio odlukom arbitražne Badinterove komisije da se zemlja nalazi u fazi disolucije a ne secesije.⁶ Države sukcesori: Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina i Makedonija, uključujući i Saveznu Republiku Jugoslaviju koju su činile Srbija i Crna Gora, su zasebno i u međusobnoj koordinaciji, započele pripreme za sukcesiju na svim sektorima – pa i na planu sukcesije arhivske građe bivše države. Zbog četvorogodišnjeg ratnog sukoba Bosna i Hercegovina je u prvim godinama tog pripremnog razdoblja imala brojne otežavajuće okolnosti u poduzimanju i provođenju aktivnosti na tom planu, ali je, ipak, ostala sudionikom toga procesa.

Proces sukcesije SFRJ je pokrenut na Međunarodnoj konferenciji o bivšoj Jugoslaviji 1992. godine, a na osnovu „Konvencije o sukcesiji država u odnosu na državnu svojinu, arhive i dugove“ usvojenoj u Beču 8. 04. 1983. godine (Bečka

4 O ovom trećem problemu jedan od istraživača ove problematike, zaposlenik (jedno vrijeme i zamjenik direktora) Arhiva BiH Andrej Rodinis, je između ostaloga zapisao: „No, o tome što je iz Austrije predato Bosni i Hercegovini do sad se nije pisalo, pa je i samo gradivo ostalo nepoznato. Zapravo, nikad nije niti postojala neka posebna cjelina gradiva preuzetog iz Beča, pod bilo kakvim nazivom. (...) Danas je pak najteže odgovoriti na pitanje za što je to gradivo prikupljano? Za vrijeme jednoga istraživanja tijekom 2013. godine, autor ovoga teksta na nekim paketima nalazio je plombe, kojima su oni zatvarani u Beču prilikom samih primopredaja iz osamdesetih godina, što govori da preuzeti dokumenti uopće nisu korišteni kroz tri desetljeća. (...) Nakon što je zahvaćeno požarom (7. 02. 2014. – primj. A.K.), ni danas nismo u mogućnosti dati konkretniji pregled i sadržaj tih akvizicija“. (Rodinis, 2015, 59–71).

5 Riječ „sukcesija“ vodi porijeklo od latinske riječi „successio“ koja znači „nasljeđivanje“ ili „nasljedstvo“. Sa aspekta međunarodnog prava, ovaj termin označava prenošenje prava i obaveza jedne države (države prethodnice) na drugu državu (državu sukcesora). (Ukropina, 2013, 356).

6 Arbitražna komisija, na čelu sa Francuzom Robertom Badinterom, formirana na Mirovnoj konferenciji o eks Jugoslaviji, u mišljenju broj 10 od 10. 07. 1992. godine zaključila je da je Savezna Republika Jugoslavija nova država i da se ne može smatrati jedinim sljednikom SFRJ. Isti stav je zauzelo i Vijeće sigurnosti UN-a. (Zahirović & Vržina, 2012, 13).

konvencija), uključujući i sve druge dokumente, upustva i rezolucije koje su nekoliko godina ranije donijeli organi UNESCO-a i Međunarodnog arhivskog vijeća (MAV-a), te Bečku konvenciju o sukcesiji države u odnosu na ugovore od 23. 08.1978. godine.

Evropska unija (EU) je na samom početku disolucije SFRJ ukazala na značaj arhiva za sukcesiju država kao čuvara svjetske kulturne baštine. Formirana je posebna podgrupa za arhive, koja je na više sastanaka u toku 1992. i 1993. godine (Brisel, Ženeva, Beograd, Brisel) brusila stavove i principe na kojima bi se zasnivala sukcesija državnih arhiva. U ovoj fazi pregovora je došlo do zajedničkih stavova, uz određene rezerve SRJ, da se, analogno aktuelnim međunarodnim propisima i iskustvima, sukcesija arhiva temelji na tri principa: provenijencije, slobodne pertinencije i zajedničke baštine.⁷

Poslije duže pauze započeli su 2000. godine intenzivni pregovori pod okriljem OHR-a, a na bazi novog prijedloga kojeg je pripremio specijalni pregovarač Arturs Wotts. Nakon niza sastanaka na kraju 2000.- te i u prvim mjesecima 2001. godine, te pojedinačnih sastanaka sa predstavnicima zemalja slijednica, u Beču je 21. 06. 2001. godine potpisan Sporazum o sukcesiji bivše Jugoslavije,⁸ od strane ministara vanjskih poslova svih pet zemalja slijednica, koji je stupio na snagu nakon ratifikacije potpisnica. Sporazum sadrži sedam aneksa, od kojih se Aneks D odnosi na sukcesiju arhiva. U njemu je utvrđeno da je predmet sukcesije „državni arhiv SFRJ“,⁹ da će se sukcesija vršiti na osnovu tri osnovna načela: provenijencije, funkcionalne pertinencije i zajedničke baštine. Predviđeni su rokovi za određene aktivnosti (postizanje sporazuma o podjeli arhiva bivše SFRJ, podnošenje spiskova arhivske građe za preuzimanje, odnosno spiskova za zajedničko

7 U sklopu priprema za sukcesiju Vlada Republike Bosne i Hercegovine je septembra 1992. godine osnovala radnu grupu „Arhivi“, koja je zajedno sa još pet radnih grupa (za različite oblasti), u okviru Direkcije za poslove državne sukcesije, radila na pripremama sukcesije. Nosilac tih poslova je bio Arhiv BiH, koji se na tom zadatku susretao sa brojnim poteškoćama materijalne, prostorne, kadrovske i u uslovima agresije izražene sigurnosne prirode. Ipak, direktor Arhiva kao rukovodilac grupe je učestvovao na nekim od sastanaka predstavnika zemalja sukcesora, iznosio stajališta Vlade RBiH i struke o konkrentnim pitanjima sukcesije, o potrebi dostupnosti arhivske građe u arhivima Beograda u cilju izrade što cjelovitijih i preciznijih lista potraživanja itd. Animirani su svi arhivi i važnije registrature za učešće na izradi lista potraživanja o čemu je obavještavana Komisija za sukcesiju Međunarodne konferencije o SFRJ. U toj prvoj fazi dogovora (do 1993.) učesnici dogovora su postigli saglasnost o 14 tačaka Sporazuma, osim što su na neke od njih iskazali neslaganja predstavnici SRJ. (Kovačević, 1994, 35–43; Kožar, 1995, 186–190).

8 Sporazum je objavljen u *Službenom glasniku BiH*, broj 43/01.

9 Pod arhivskom građom bivše SFRJ podrazumijevaju se svi dokumenti „bilo kojeg datuma ili vrste, bez obzira gdje se nalaze, koji su nastali ili primljeni od strane SFRJ (ili bilo koje konstitutivne strukture bivše države od 1. 12. 1918.) u procesu izvršavanja njenih funkcija i koji su 30.06. 1991. godine pripadali SRJ u skladu s njenim unutrašnjim zakonodavstvom“. (Član 1 *Aneksa D Sporazuma o sukcesiji bivše SFRJ*).

naslijeđe i dr.). U cilju praćenja aktivnosti na realizaciji Sporazuma formiran je Stalni zajednički odbor visokih predstavnika koji čini po jedan član iz svake zemlje potpisnice Sporazuma, a svaka potpisnica je dužna formirati svoje Zemaljske odbore.

POTEŠKOĆE U PRIMJENI ANEKSA D SPORAZUMA

Sporazum su ratificirale sve zemlje slijednice zaključno sa 3. 06. 2004. godine, kada ga je posljednja ratificirala Republika Hrvatska. Međutim, i prije ratificiranja su zemlje slijednice, tačnije njihovi državni arhivi, nastavile aktivnosti na provođenju Sporazuma. Između ostaloga i Bosna i Hercegovina je imala svoj državni arhiv (Arhiv BiH) koji je jedino, od svih republičkih institucija kulture, nauke i umjetnosti, opstao kao državna ustanova u postratnoj BiH što je verifikovano donošenjem odgovarajućeg zakona,¹⁰ a što je u složenoj dejtonskoj strukturi vlasti BiH, značajno olakšalo rad na provođenju sukcesije. Vijeće ministara BiH je zadužilo Arhiv BiH za stručne poslove na realizaciji Aneksa D Sporazuma o sukcesiji arhiva.

Međutim, ubrzo po zaključenju Sporazuma, ne čekajući na konačnu ratifikaciju, započele su stručne aktivnosti na nivou direktora državnih arhiva i pojedinih arhivskih eksperata zemalja sukcesora o stručnim načelima na provođenju sukcesije. Prvi sastanak direktora državnih arhiva BiH, Hrvatske, Makedonije i Slovenije održan je u Sarajevu već u decembru 2001. godine.¹¹ Naredni sastanak održan je marta 2002. u Beogradu na kojem su učestvovali direktori svih pet državnih arhiva, na kojem je direktor Arhiva Jugoslavije (AJ) odbio skoro sve prijedloge četiri direktora iz decembra 2001. uglavnom pod izgovorom da se na sukcesiji može raditi tek nakon ratifikacije Sporazuma. Moguće da se radilo o namjernom odugovlačenju priprema za sukcesiju. Do ratifikacije Sporazuma održano je još nekoliko sastanaka direktora četiri državna arhiva, i dato više korisnih prijedloga za ubrzanje procesa sukcesije, ali do bitnijih promjena nije došlo. Nakon ratifi-

10 Zakon o arhivskoj građi i Arhivu Bosne i Hercegovine, *Službeni glasnik BiH*, br. 15/01. Opstanku Arhiva BiH značajno su doprinijele aktivnosti Društva arhivskih radnika BiH, koje je nakon rata obnovilo rad arhivske službe i insistiralo na opstanku državnog arhiva (organiziralo savjetovanja, seminare, međunarodnu arhivsku podršku i dr.).

11 Na tom sastanku, od 11. 12. 2001., direktori četiri državna arhiva zauzeli su neka zajednička stajališta o provođenju sukcesije, među kojima: da se pri Zajedničkom odboru za sukcesiju formira Odbor za arhive, da arhivi intenziviraju rad na kompletiranju lista potraživanja, da se omogući nesmetan pristup Arhivu Jugoslavije (AJ) i drugim savezним arhivima, te da se pri AJ osigura prostor za rad eksperata država slijednica gdje bi vlastitom tehnikom mogli kopirati arhivsku građu, zatim o modalitetima preuzimanja ili snimanja građe Jugoslovenske narodne armije (JNA) i Službe državne bezbjednosti (SDB) itd

kacije Sporazuma održan je sastanak predstavnika četiri državna arhiva (osim AJ) u Sarajevu 17. i 18. 06. 2004. na kojem su usvojeni nešto prošireni zaključci sa sastanka iz decembra 2001. godine sa insistiranjem na uređenju pitanja instituta „zajedničke baštine“. To pitanje je konačno uobličeno na sastanku direktora svih državnih arhiva oktobra 2004. godine u Sarajevu, tako što je urađen prijedlog ugovora o zajedničkom naslijeđu i o drugim pitanjima u vezi implementacije Sporazuma (Aneksa D). Međutim, taj prijedlog je odbio da potpiše direktor AJ (Matič, 2012, 22–32).

Nakon niza neuspjelih nastojanja da se urede i stručno odrede suštinska pitanja sukcesije, među kojima su pitanja građe Vojnog arhiva u Beogradu i pitanje instituta zajedničke baštine, došlo je do zastoja u dogovaranju, pa su se sva pitanja sukcesije rješavala bilateralnim sporazumima država sukcesora sa SRJ, odnosno Arhivom Jugoslavije. Najzad je 15. 04. 2011. godine došlo do zajedničkog sastanka direktora pet državnih arhiva zemalja nasljednica u Beogradu. Razgovarano je o postupcima kršenja Sporazuma i mjerama za prevazilaženje postojećeg stanja. Prihvaćeni su zajednički zaključci, među kojima: da sa danom sastanka započinje proces provođenja Aneksa D Sporazuma o sukcesiji, da je potrebno izraditi popis fondova i zbirki koji čine državni arhiv SFRJ, da države nasljednice sačine popis fondova i zbirki građe koju potražuju u originalu ili kopijama, da Vojni arhiv, Diplomatski arhiv i Arhiv Jugoslavije otklone postojeće barijere pristupu arhivskoj građi, da države slijednice razmjenjuju međusobno spiskove fondova i zbirki koje potražuju (u originalu ili kopijama) i da se međusobno informišu o istraživanjima u SFRJ, te „da se pripremi projekat digitalizacije arhivske građe koja je od zajedničkog interesa za sve strane i za koji bi dobili sredstva iz evropskih fondova“ (Matič, 2012, 22–32).

Za pripremu i provođenje aktivnosti na sukcesiji arhivske građe bivše SFRJ od strane Vlade R BiH zadužen je Arhiv BiH, kao državni arhiv, kako je to urađeno i u drugim državama sukcesorima. Nakon okončanja rata u dejtonskoj BiH uspostavljena su odgovarajuća tijela za provedbu Sporazuma po svim njegovim aneksima. Formiran je Zajednički odbor za provedbu Sporazuma, čiji je član direktor Arhiva BiH, kao jedan od sedam članova (za svaki aneks po jedan član).

Za istraživanje arhivske građe koja je prednet sukcesije formiran je stručni tim.¹² Arhiv BiH je još u toku ratnih 1992. i 1993. poduzimao aktivnosti na izradi Liste potraživanja i Liste arhivske građe u arhivima (i registraturama) BiH koja bi mogla biti predmet sukcesije, a putem cirkularnih pisama i upitnika ustanovama i institucijama, među kojima i regionalnim arhivima. Vođene su evidencije o stradalnoj arhivskoj građi, u arhivima i registraturama, o ugroženoj i oštećenoj građi koju je neophodno konzervirati, restaurirati ili mikrofilmovati (Kovačević, 1994, 38–39). Ove aktivnosti su koordinirane uglavnom sa državnim arhivima Slovenije i Hrvatske. Sporazum o saradnji Arhiv je potpisao sa svim zemljama sukcesorima. Od posebnog značaja je bilo kompletiranje Lista potraživanja relevantne arhivske građe koja je predmet sukcesije iz arhiva bivše države (Novaković, 2017, 11–18), koja se nalazi na području Srbije, ponajviše u Arhivu Jugoslavije, sa podacima o nazivu fonda/zbirke, obavještajnog pomagala, po kojem osnovu (principu, načelu) i u kojem obliku se građa potražuje (original, kopija) i dr. (Primjer strukture podataka za jedan fond/zbirku iz Liste potraživanja donosimo u prilogu) (Zahirović & Vržina, 2012, 16).

Tabela 1: Struktura podataka u Listi potraživanja za svaki fond / zbirku koji se potražuju (Novaković, 2017, 18).

Arhiv Jugoslavije, Beograd, SCG	
Fond/zbirka	Generalna direkcija metalurgije Vlade FNRJ
Ob. pomagalo	popis
Vrsta	kopije
Osnova	zajednička baština (čl. 6)
Traže se kopije, mikrofilmski snimci arhivske građe koja se odnosi na BiH	

Arhiv BiH je Listu potraživanja kompletirao i predao 2006. godine. U fokusu istraživanja su fondovi i zbirke Arhiva Jugoslavije, Vojnog arhiva, Diplomatskog arhiva Srbije, Arhiva Vojnoistorijskog instituta (o čijoj građi nisu postojali neophodni podaci), te o građi Jugoslovenske kinoteke. Sa svima je Arhiv uspostavio neki vid saradnje: sa Arhivom Jugoslavije je potpisan Protokol o saradnji (2007), sa Diplomatskim arhivom je uspostavljen kontakt tako da su istraživanja

¹² U BiH je provedba Sporazuma o sukcesiji u nadležnosti Ministarstva finansija u Vijeću ministara BiH, pri kojem djeluje poseban sektor za sukcesiju. Ministar ovog ministarstva je član Stalnog odbora zemalja sukcesora. Vijeće ministara donosi odluku o imenovanju članova zajedničkih tijela i pregovaračkih timova za sprovođenje Sporazuma o pitanjima sukcesije (Novaković, 2017, 22–43).

započeta 2008. godine, sa Vojnim arhivom usaglašen je Sporazum o saradnji, sa Jugoslovenskom kinotekom je napravljena Promemoria o saradnji u okviru FI-AF-a, ugovorena razmjena informacija i stručna pomoć, ali nije riješeno pitanje naknade za čuvanje i održavanje filmova. Doima se da su to bili značajni pomaci u pripremi za realizaciju konkrentnih istraživačkih poslova, posebno kada se ima u vidu neadekvatno kadrovsko stanje Arhiva BiH.

REZULTATI SUKCESIJE OD ZNAČAJA ZA ARHIVSKA I DRUGA ZNANSTVENA ISTRAŽIVANJA

Arhivska istraživanja na planu sukcesije arhivske građe obavljao je Arhiv Bosne i Hercegovine, za šta je formiran tim istraživača, nazivan timom eksperata, koji su, koliko se zna, činili uglavnom zaposlenici Arhiva, u kojem su bili arhivisti sa kraćim ili nešto dužim arhivističkim iskustvom. Povremeno su kooptirani i neki arhivisti, manje po znanju a više po podobnosti, iz drugih arhiva. Umjesto mobilizacije najstručnijih arhivista iz cijele arhivske službe BiH, sav posao se sveo na uzak krug najpodobnijih. Dinamika, sadržaji i rezultati istraživanja su bili, bar prema arhivskoj javnosti, najblaže rečeno nedovoljno transparentni, pa ni Godišnji izvještaji koje je Arhiv podnosio Ministarstvu, nisu dopirali do arhivske službe – bar u formi informacije na godišnjim savjetovanjima, na web sajtu i sl. Objavljena su svega dva već citirana teksta (jedan u formi informacije i jedan u formi priloga), oba u *Glasniku Arhivističkog udruženja BiH*, brojevi 42 (2012.) i 47 (2017), a u ovoj 2025. godini je u vezi sa sukcesijom u sferi arhiva izdato i jedno saopćenje („informacija za javnost“) na web sajtu Arhiva BiH, koje su dijelom prenijeli i mediji.¹³

Koji su sve rezultati postignuti na istraživanju, kopiranju i preuzimanju arhivske građe iz Srbije po osnovu sukcesije, na osnovu raspoloživih saznanja nije moguće brojčano komparirati, iz razloga što su jedinice mjere različite (dokument, kopija,

13 Radi se o već citiranoj Informaciji autora Š. Zahirovića i D. Vržine, direktora i zamjenika direktora Arhiva BiH, te o citiranom prilogu Š. Novakovića, zamjenika direktora. Saopćenje na web sajtu Arhiva , dato je u formi odgovora, odnosno informacije za javnost, aktuelne direktorice Danijele Mrda članu Predsjedništva BiH Denisu Bećiroviću, a povodom informacije koja se pojavila u medijima o njegovom prijedlogu „da se na redovnoj sjednici Predsjedništva uvrsti i razmotri prijedlog zaključaka o pokretanju konkrentnih aktivnosti s ciljem omogućavanja BiH ostvarivanja uvida u arhive SFRJ i preuzimanja originala i kopija koje pripadaju BiH“. Kazala je da Arhiv radi na kopiranju i digitalizaciji arhivske građe koja podliježe sukcesiji i da se o tome redovno dostavljaju izvještaji Vijeću ministara i Ministarstvu finansija i trezora. Navela je zbirne rezultate dosadašnjih poslova (istraživanje i preuzimanje), kao i to da materijalne i prostorne mogućnosti diktiraju dinamiku istraživanja i preuzimanja koja će, kako ističe, trajati godinama. (<https://arhivbih.gov.ba>).

mikrofilm, digitalna kopija, stranica, list). Prema prvoj za arhivsku javnost iznijetoj informaciji (Zahirović & Vržina, 2012, 16–17)¹⁴ navodi se da su „iz arhivskih fondova koji su zajednička baština istraženi, izdvojeni i kopirani dokumenti iz sljedećih arhivskih fondova“:

- Ministarstvo privrede Kraljevine Jugoslavije (1919-1940) – kopirano 25.747 dokumenata,
- Ministarstvo poljoprivrede Kraljevine Jugoslavije (1919-1940) – kopirano 2.365 dokumenata,
- Ministarstvo trgovine i industrije – kopirano 4.800 dokumenata,
- Ministarstvo vera KSHS – kopirano 3.429 dokumenata,
- Državni savjet Kraljevine Jugoslavije – kopirano 68 dokumenata,
- Kraljev dvor (1918-1941) – kopirano 1.200 dokumenata,
- Ministarstvo građevina K.J. – kopirano 2.400 dokumenata,
- Ministarstvo poljoprivrede i stočarstva (Komisija za agrarnu reformu i kolonizaciju pri vladi FNRJ) – kopirano 4.518 dokumenata,
- Ministarstvo elektroprivrede FNRJ (1947-1950) – kopirano 6.586 dokumenata,
- Ministarstvo saobraćaja FNRJ (1944-1951) odjeljenje gradnje željeznica – kopirano 3.909 dokumenata,
- Ministarstvo inostranih poslova FNRJ (1946-1948) – kopirano 676 dokumenata“.

Ukupno je pema ovim podacima iz 11 fondova **kopirano 55.698 dokumenata**. Iako autori nisu naznačili o kakvoj se vrsti kopija radi, u njihovom usmenom izlaganju je naznačeno da su to kseroks kopije o čemu se na savjetovanju polemiziralo sa aspekta njihove trajnosti i uopće optimalnosti takvoga pristupa.

Autori dalje navode da su **istražene** sljedeće arhivske zbirke: „Svetislav T. Milošavljević (1929-1937), Milan Stojadinović (1919-1941), Rodoljub Čolaković (1962-1981), Milutin S. Morača (1941-2001), Politički osuđenici u kaznionicama (1919-1945), Jugoslovenski dobrovoljci u Španskom građanskom ratu (1936-1939).“ Ovi navodi su isuviše uopćeni: nema podataka o količini građe, vrsti kopiranja i o preuzimanju, što je jedna od značajnih manjkavosti ove Informacije.

Autori su u Informaciji naveli da su „Od Službenog lista Srbije u elektronskom obliku **preuzeti** međudržavni sporazumi potpisani od 1945. do 1991. godine“.

14 Informaciju su autori podnijeli na Savjetovanju arhivskih radnika BiH u Bihaću 2012. godine koja je potom objavljena u Glasniku AU BiH, broj 42, Sarajevo, 2012, 13–21.

Na kraju Informacije autori su u podnaslovu „Preuzimanje originalnih dokumenata“ napisali : „U saradnji sa Arhivom Jugoslavije iz fonda Arhiva CKSKJ **pripremljena je za preuzimanje** (u originalu) sljedeća arhivska građa: Kongresi KP SKBiH (1948-1974), Konferencije KP SKBiH (1950-1973), Sjednice CK SKBiH (1947-1973), Savjetovanja u CK SKBiH (1970), Sjednice Politbiroa CK SKBiH (1949-1952), Sjednice IK CK SKBiH (1952-1968), Narodna komisija SK BiH (1972-1973), Kontrolna statutarna komisija SK BiH (1959-1974). Ukupna količina pripremljene originalne građe je **70 registratora i 12 svežnjeva**“.

Što se tiče tehničke opreme autori navode da je Arhiv „nabavio potrebnu tehničku opremu za kvalitetniji rad na poslovima arhiviranja i brzom i efikasnom radu na kopiranju, skeniranju i mikrofilmovanju arhivske građe bivših saveznih organa i institucija“. Opremu su donirale: Vlada Kraljevine Holandije i Ministarstvo odbrane Kraljevine Norveške (za digitalizaciju).

Kada se analiziraju i sumiraju podaci iz ove Informacije, dobija se sljedeći rezultat: iz 11 fondova iz Arhiva Jugoslavije i Arhiva Srbije **kopirano** je 55.698 dokumenata, **istraženo** je šest arhivskih zbirki, iz Arhiva CK SKJ je **pripremljeno za preuzimanje** (u originalu) 70 registratora i 12 svežnjeva, te od Službenog lista Srbije **preuzeti** u elektronskom obliku međunarodni sporazumi (1945–1991) (Zahirović & Vržina, 2012, 16–20). Dakle, osim elektronskog oblika međunarodnih sporazuma, do 2012. godine nije preuzeta, već samo „istražena, pripremljena za preuzimanje i kopirana“ arhivska građa. Rezultati svega toga truda trebali su uslijediti u narednom periodu, što je, vjerovatno, pored ostalog zavisilo od osiguranja smještajnih uslova u Arhivu. Međutim, od značaja za dalje aktivnosti na planu realizacije Aneksa D su naznake autora Informacije o „prioritetima daljih aktivnosti“, kojima su predviđena istraživanja iz sljedećih fondova: Ministarstva K SHS kao i saveznih zavoda bivše Jugoslavije, Saveznog zavoda za statistiku, Zavoda za urbanizam, Zavoda za zdravstvenu zaštitu, Jugoslovenske kinoteke, Saveznog geološkog zavoda, Vojnoistorijskog instituta (katastar vodnih objekata na teritoriji BiH i dr.), Građevinske službe komande vazduhoplovnih snaga, Instituta „Jaroslav Čarni“, Privredne komore Jugoslavije, Vojnog arhiva, Zajednice Jugoslovenskih željeznica, Arhiva Jugoslavije (građa Vlade FNRJ – savezne uprave, građa sekretarijata SIV-a – uprave, direkcije, komisije). U nekim od naznačenih fondova će se nastaviti istraživanja a u nekima započeti. Posebno se in-

sistira na dopuni postojeće Liste potraživanja koja sadrži 366 stranica. Naznačeni planovi i prioriteti se doimaju ambicioznim, ali isuviše uopćenim i otuda više nalikuju na aproksimativni spisak želja, što će, djelimično ili u cjelosti potvrditi objavljeni rezultati istraživanja nakon pet godina.

Naime, naredne rezultate objavio je Š. Novaković u citiranom članku iz 2017. godine. Autor donosi dva tabelarna pregleda: za istraženu i preuzetu arhivsku građu nastalu između dva svjetska rata i za građu socijalističkog perioda. Obje tabele donosimo u nastavku teksta (Zahirović & Vržina, 2012, 16–20).

Tabela 2: Građe nastale između dva svjetska rata

Naziv fonda	Razdoblje	Broj listova
Ministarski savjet Kraljevine Jugoslavije	1918-1941.	243
Ustanove agrarne reforme Kraljevine Jugoslavije	1919-1941.	2.351
Španjolski građanski rat i španski dobrovoljci	1936-1939.	1.749
Ministarstvo građevina	1927-1941.	4.093
Ministarstvo prometa	1929-1940.	479
Ministarstvo za agrarnu reformu	1919-1928.	829
Ministarstvo poljoprivrede i voda	1924-1940.	647
Ministarstvo vera	1926-1928.	3.420
Ministarstvo prosvete	1919-1940.	25.747
Ministarstvo industrije i rudarstva	1920-1940.	5.748
Kraljev dvor		2.185
Zbirka Milana Stojadinovića		2.858
Svega: 11 fondova i 1 zbirka		50.349

Prema u tabeli naznačenim podacima istraživano je 11 fondova i jedna zbirka dokumenata, te kopirano i preuzeto 50.349 listova. Ovi podaci se u odnosu na podatke iz Informacije 2012. godine značajno razlikuju, kako po broju istraživanih i preuzetih fondova i zbirki, tako i po količini istražene i preuzete građe. Između ostaloga od 7 istraživanih fondova koji se odnose na razdoblje između dva svjetska rata - naznačenih u Informaciji iz 2012. godine, u popisu iz 2017. godine postoji šest, mada nekima nisu isti nazivi, dok nema fonda Državni savjet Kraljevine Jugoslavije (68 dokumenata), a od sedam ranije naznačenih zbirki pominje se samo jedna (M. Stojadinovića), a jedna je prikazana kao fond (Španski građanski rat). Što se tiče plana prioriternih istraživanja utvrđenih 2012. godine, isti je samo djelimično ostvaren, Naime, istraživanjima narednih pet godina (do 2017) je obuhvaćeno pet novih fondova, od kojih većina nije na spisku prioriternih.

U potpunoj su nesrazmjeri brojčani pokazatelji o rezultatima istraženih i preuzetih jedinica iskazanih u dokumentima (2012) i listovima (2017). U više fondova je broj dokumenata istovjetan broju listova, što zasigurno ne odgovara stvarnosti. Naprimjer: Ministarstvo prosvete 25.747 dokumenata (2012), odnosno 25.747 listova (2017), ili Ministarstvo vera 3.420 dokumenata (2012) odnosno 3.420 listova (2017). Jasno je da broj dokumenata i broj listova apsolutno ne mogu biti istovjetni na naznačenim brojkama. Ako se pođe od moguće pretpostavke da su podaci u Informaciji orijentacioni (i ishitreni), a da su podaci iz Priloga rezultat istraživanja, odnosno korištenja iz u međuvremenu uspostavljenih evidencija, onda je, po logici stvari, vjerovatnoća tačnosti tih podataka znatno veća.

Autor Novaković (2017), također u tabelarnom pregledu donosi istovjetne podatke i za fondove iz perioda postojanja socijalističke Jugoslavije. I te podatke donosimo, između ostalog i u svrhu komparacije sa onima iz Informacije (2012) (Zahirović & Vržina, 2012, 16–20).

Tabela 3: fondovi socijalističkog razdoblja

Naziv fonda	Razdoblje	Broj listova
Direkcija građenja željeznica	1945-1953.	837
Privredni savjet Vlade FNRJ	1945-1953.	554
Savezna planska komisija	1945-1953.	2.368
Predsjedništvo Vlade FNRJ	1945-1953.	1.023
Glavna direkcija jugoslavenskih željeznica	1951-1953.	472
Ministarstvo industrije i rudarstva	1946-1950.	5.152
Ministarstvo poljoprivrede i stočarstva FNRJ	1946-1947.	1.725
Ministarstvo kolonizacije FNRJ	1945-1947.	272
Ministarstvo inozemnih poslova FNRJ	1946-1948.	676
Generalna direkcija crne metal.- Željezara Zenica	1948-1950.	819
Ministarstvo teške industrije FNRJ	1947-1950.	241
Ministarstvo prometa FNRJ	1945-1948.	10.827
Ministarstvo građevina FNRJ	1945-1948.	412
Ministarstvo elektroprivrede FNRJ	1945-1950.	9.250
Svega: iz 14 fondova je istraženo, snimljeno i preuzeto		34.628

Prezentirani podaci pokazuju da je iz 14 fondova socijalističkog razdoblja, istraženo, snimljeno i u Arhiv BiH preuzeto 34.628 listova arhivske građe. Radi se o arhivskoj građi iz prvih godina nakon rata (od 1945. do 1953.), što u istraživanjima ove vrste ima puni smisao, jer se poštuje hronologija. Međutim, kao i kod podataka

o preuzetoj građi iz međuratnog perioda, tako i kod podataka o istraženim fondovima i brojčanim pokazateljima preuzete građe iz socijalizma, ima neslaganja i netačnosti, mada neuporedivo manje. Tako je od svega četiri fonda iz 2012. istraživanje prošireno na 14 fondova do 2017. godine, što samo po sebi nije neobično, naprotiv. Nelogično je, međutim, to što je naznačeni broj dokumenata (2012) i listova (2017) u fondu Ministarstvo vanjskih poslova isti (u dokumentima i listovima) – u oba slučaja iznosi 676, mada zasigurno nije isti i obim građe. Podaci dalje pokazuju da jedino na ovom fondu nije iskazano brojčano povećanje, dok je na ostala tri fonda ono značajno, što znači da su istraživanja nastavljena. Međutim, među ranijim prioritetima nisu svi novoistraživani fondovi (njih 10), mada je i to u granicama očekivanja i mogućnosti, sobzirom na činjenicu da se o tome usaglašavaju dva arhiva, tako da se tu radi o više faktora koji se trebaju uskladiti kako bi se istraživanje provelo. Međutim, i pored svih nedorečenosti, nejasnoća i dilema, rezultati istražene i preuzete arhivske građe u sklopu provođenja Aneksa D su, sudeći po količini, značajni, ali se ne mogu okarakterizirati kao optimalni, između ostalog i zbog toga što nisu bili optimalni ni uvjeti njegovog provođenja (oprema, prostor, kadrovi). Posebno je neprihvatljivo kopiranje u vidu kseroks kopija. Od kakvog je značaja sva ta arhivska građa posebno je i veoma važno pa i najvažnije pitanje. Na njega se za sada ne može dati adekvatan (izučen) odgovor, jer bi to zahtijevalo detaljniji uvid u istu. Jasno je, pak, da, između ostalog, na građi Vojnog arhiva, Vojnoistorijskog instituta i Jugoslavske kinoteke, istraživanja nisu provedena u skladu sa planovima. Nisu poznate ni mogućnosti njene dostupnosti i korištenja. Transparentnost te vrste baca sjenku i na nivo postignutih rezultata.

Najnovije (iz jula 2025.) saznanje o dinamici i rezultatima provođenja Aneksa D Sporazuma, sadrži informacija koju je dala aktuelna direktorica Arhiva BiH, D. Mrda, a u formi odgovora članu Predsjedništva BiH, D. Bećiroviću, na najavu o pokretanju pitanja provođenja sukcesije arhivske građe (informacija je plasiрана u medijima).¹⁵ Direktorica između ostalog navodi: “Riječ je o ogromnoj količini građe koja se nalazi u bivšoj SFRJ u periodu od 1918. do 1991. godine te će istraživanje i sukcesija tih fondova trajati godinama. U dosadašnjem procesu sukcesije arhiva kopirano je 123.330 dokumenata različitih fondova iz arhiva bivše SFRJ. (...) Naglasak je na digitalizaciji originala umjesto dosadašnje pra-

15 <https://arhivbih.gov.ba>.

kse da se originali prvo kopiraju i da se zatim radi digitalizacija“. Navela je da „u dosadašnjem procesu sukcesije digitalizovana su 133.152 dokumenta, ukupno 256.482 dokumenta“ te da „države nasljednice već neko vrijeme rade na ideji projekta zajedničke digitalizacije arhivske građe bivše SFRJ, a taj bi se proces odvijao u arhivima u Srbiji i sve bi države nasljednice preuzimale arhivsku građu u digitalizovanom obliku“. Navodi da su nadležni organi u BiH dali saglasnost za ovakav prisup, ali da je potrebna finansijska podrška svih zemalja nasljednica kao i međunarodne zajednice. Što se pristupa ovom pitanju od strane Arhiva BiH tiče, direktorica navodi da se za svaku godinu donosi Program rada i da se izvještaji podnose nadležnom ministarstvu. A što se načina rada tiče konstatira: “Arhiv BiH je 2016. godine dogovorio sa Arhivom Jugoslavije da nam besplatno ustupi prostor, te od tada Arhiv BiH na vlastitoj opremi digitalizuje dokumenta koja su od interesa za BiH. U skladu sa zaključkom Savjeta ministara smo intenzivirali te aktivnosti i samo u prošloj godini digitalizovali nešto više od 78.000 dokumenata“. Na kraju ove informacije direktorica konstatira: „Količina arhivske građe, stepen sredenosti i obrađenosti, očuvanost, kao i mjesto i uslovi smještaja i korištenja, materijalne mogućnosti, samo su neki od uslovljavajućih faktora koji poslu na realizaciji Aneksa D određuju kompleksnost i dugogdišnje trajanje“. ¹⁶

Navedeni podaci o preuzetim, kopiranim i digitaliziranim dokumentima (123.330 kopirano i 133.152 digitalizirano, ukupno 256.482 preuzeta dokumenta), nemogu se komparirati sa podacima iz 2012. odnosno 2017. godine. Naime, ne može se znati koliko je dokumenata u 84.977 listova u 2017. godini, niti se može znati koliko je listova u 256.482 dokumenta iz 2025. godine. Ipak, može se konstatirati da su istraživanja i preuzimanja arhivske građe po osnovu sukcesije nastavljena, ali ne i kojom dinamikom je to rađeno, te prema posljednjim sumarnim podacima ni iz kojih je to fondova rađeno. Također se ne može znati ni da li je sve ono što je kopirano i digitalizirano i preuzeto u Arhiv BiH, ili je privremeno ili trajno pohranjeno u nekim drugim arhivima o čemu postoje neke medijske informacije. Osim toga, statistika u ovom slučaju ne može biti bar jedino mjerilo vrijednosti urađenoga posla. Ono što bi se moglo okarakterizirati kao zabrinjavajuće su navodi direktorice Arhiva BiH da „zemlje nasljednice već neko vrijeme rade na ideji projekta zajedničke digitalizacije arhivske građe bivše SFRJ“, što znači da ova

16 <https://arhivbih.gov.ba>.

ideja plasirana od samog početka dogovaranja, još uvijek nije implementirana, što je otežavajuća okolnost za sva istraživanja zemalja slijednica. Ohrabrujući su, pak, navodi da Arhiv BiH obavlja digitalizaciju u prostorijama Arhiva Jugoslavije, na sopstvenoj opremi, te posebno da je kapacitet toga posla u 2024. godini iznosio preko 78.000 digitalnih kopija, što čini više od polovine svih dosadašnjih digitalnih kopija (oko 59%). Da li je to rezultat adekvatne organizacije i sinhronizacije procesa (istraživanje – kopiranje) ili pritiska od strane Vijeća ministara, posebno je ali itekako važno pitanje. Jer, ukoliko se radi o značajnoj dinamizaciji ukupnog procesa, očekivati je da će taj, po prirodi posla složen i obiman posao, znatno kraće trajati.

Ozbiljna manjkavost svih naznačenih istraživanja i u informacijama i radovima prezentiranih podataka, je to što se ne navodi plan odlaganja (smještaj, oprema, pregled fondova i zbirki, informativna sredstva i sl.) preuzete građe, te način i mogućnost korištenja za istraživače i druge korisnike i dr. To vjerovatno znači da najveći dio tih pitanja nije riješen, sa finansijskog i/ili arhivističkog aspekta, odnosno da će mogućnost njenog korištenja potrajati. U svakom slučaju to ne bi trebalo da znači ponavljanje historijskog iskustva sa preuzetom građom iz Bečkih arhiva, tj. da se ne zna šta je preuzeto i gdje je smješteno. Očito je da i na ovom, kao i na svim drugim aneksima Sporazuma o sukcesiji, BiH kasni u odnosu na sve druge zemlje sukcesore, posebno u odnosu na Sloveniju i Hrvatsku. Posebno je zabrinjavajuće što nisu otklonjeni nesporaazumi koji se tiču pristupu fondovima Vojnog arhiva, Vojnoistorijskog instituta i Jugoslovenske kinoteke, što se ne vrše dopune Liste potraživanja, što se ne radi na listi potraživanja iz BiH u ratu odnijete (opljackane) arhivske građe, što se ne poseže za restitucijom te građe. Nedovoljna transparentnost procesa sukcesije, proizvodi brojne dileme, što bez sumnje utiče na dinamiku i kvalitet procesa. Ono što se propusti uraditi u toku redovnog procesa rada na sukcesiji, bit će teško, pa i nemoguće, popraviti u nekom naknadnom procesu. Toga mora biti svjesna država i struka, kao i svi oni kojih se ovaj proces tiče, a to je prije svega stručna i naučna, ali i šira bosanskohercegovačka javnost.

ZAKLJUČAK

Sukcesija SFR Jugoslavije je složen i dugotrajan proces. Odvija se u skladu sa Sporazumom o sukcesiji pet zemalja sukcesora iz 2001. godine, ratificiranim

2004. godine. Bosna i Hercegovina ima historijsko iskustvo iz sukcesije i ratifikacije arhivske građe sa Austrijom, (1918. do 1991.), koje joj može biti od koristi u aktuelnom procesu sukcesije SFRJ.

Određene pripreme države i društva za proces sukcesije u svim oblastima, pa i na planu arhivske građe, započele su disolucijom bivše SFRJ 1991. godine, prolazeći kroz brojna osporavanja, nesporazume i odgađanja. Nakon potpisivanja Sporazuma o sukcesiji 2001. godine, intenzivirane su aktivnosti zemalja sukcesora na njegovoj implementaciji, uz usklađivanje konkrentnih aktivnosti i sa odgovarajućim međunarodnim konvencijama, deklaracijama, upustvima i odlukama.

Sukcesija u oblasti arhiva, uređena Aneksom D Sporazuma, prolazila je kroz različite faze razgovora, dogovora i sporazuma među zemljama sukcesorima koje su vodili njihovi državni arhivi i stručni timovi. Nerijetko su se stavovi četiri zemlje (Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina i Makedonija) razlikovali od stavova SRJ, odnosno Državne zajednice Srbije i Crne Gore, te nakon razdruženja Crne Gore (2006) Republike Srbije, u kojoj se (uglavnom u Beogradu) nalazi najveći dio arhivske građe koja je predmet sukcesije. Važan iskorak napravljen je prihvatanjem tri osnovna principa sukcesije: provenijencije, funkcionalne pertinencije i instituta zajedničke baštine. Sve zemlje sukcesori sačinile su Liste potraživanja, među kojima i Bosna i Hercegovina (2006), nakon čega se pristupilo intenzivnijoj realizaciji (istraživanja, kopiranja, preuzimanja).

Četverogodišnja ratna zbivanja (1991–1995) donijela su Bosni i Hercegovini brojna ljudska, materijalna i kulturna stradanja, koja su ostavila traga u svim oblastima djelovanja, pa otuda i u arhivskoj djelatnosti. Ipak, zahvaljujući aktivnostima arhivista, Arhiva BiH, više regionalnih arhiva i Društva arhivskih radnika BiH, stvorene su pretpostavke da se i ova djelatnost aktivno uključi u procese sukcesije, pripremama, potpisivanjem sporazuma, ratifikovanjem i učešćem u procesu sukcesije arhivske građe bivše SFRJ. Shodno svojoj poziciji u sistemima monarhističke i socijalističke Jugoslavije, te činjenici da je bila središte ratnih zbivanja u Drugom svjetskom ratu (1941–1945), kao i agresije u vrijeme disolucije SFRJ (1991–1995), sukcesija arhivske građe iz jugoslavenskih arhiva za državu BiH, za njeno društvo, kulturu i nauku, ima ogroman značaj. Međutim, realizacija toga posla, koja se mjeri stotinama arhivskih fondova i zbirki, odnosno hiljadama dokumenata, je složen i dugotrajan proces, koji zahtijeva apsolutnu sinergiju svih sudionika: države, struke,

međunarodnih naučnih, stručnih i drugih asocijacija. Iako je ta podrška u mnogo čemu nedostatna, arhivska služba, posebno Arhiv BiH kao nadležna institucija, od samog početka čini napore da uspješno odgovori tom složenom zadatku. Postignuti su značajni ali ne i optimalni rezultati. Istražena je, kopirana i preuzeta značajna arhivska građa, ali ista nije stavljena u funkciju znanstvenih i drugih potreba. Odsustvo transparentnosti toga posla (potraživanja, kopiranja, preuzimanja, izvještavanja i dr.) otežavaju analitički uvid u tokove i rezultate, bez čega nije moguće ni usmjeravati dinamiku i sadržaje daljih aktivnosti. Nesporo je, pak, da do toga mora doći, jer svoju neodgovornost niko ne može opravdati pred sudom historije. Nadati se da će to shvatiti svi sudionici sukcesije, prije svega arhivska struka, kao svog najvažnijeg civilizacijskog zadatka.

REFERENCE

Bečka konvencija o sukcesiji države u odnosu na ugovore, od 23. 08. 1978.

Bečka konvencija o sukcesiji država u odnosu na državnu svojinu, arhive i dugove od 8. 04. 1983.

Brigović, I. (2016). Pregled arhivskoga gradiva o Domovinskom ratu u Bosni i Hercegovini koje je pohranjeno u Hrvatskom memorijalno-dokumentacijskom centru Domovinskog rata. V S. Babić (ur.), *Radovi sa 49. savjetovanja hrvatskih arhivista „Arhivi i Domovinski rat“* (139–158). Plitvice: Hrvatsko arhivističko društvo.

Brguljan V. (1985). *Međunarodni sistem zaštite kulturnih i prirodnih dobara*. Beograd-Zagreb.

Kovačević, M. (1994). Sukcesija eks-Jugoslavije u oblasti državnih arhiva. *Glasnik arhiva i Društva arhivskih radnika Bosne i Hercegovine*, 32, 35–43.

Kožar, A. (1995). *Arhivistika u teoriji i praksi*, Knjiga prva. Tuzla.

Kožar, A. (1997). Prvo poslijeratno savjetovanje arhivskih radnika Bosne i Hercegovine i Konferencija arhivskih radnika Bosne i Hercegovine. *Glasnik arhiva i Društva arhivskih radnika Bosne i Hercegovine*, 34, 175–180.

Matić D. (2012). Osvrt na provođenje sporazuma o pitanjima nasljedstva negadašnje SFRJ – Prilog „D“. *Glasnik arhiva i AU BiH*, 42, 22–43.

- Madžar, B. (1986). Mogućnosti dopune arhivskog fonda Bosne i Hercegovine putem kompleksnog istraživanja arhivske građe u zemlji i inostranstvu. *Glasnik arhiva i Društva arhivskih radnika BiH*, 36, 51–56.
- Novaković, Š. (2017). Arhivsko gradivo socijalističkog razdoblja u procesu provedbe Anekdota D Sporazuma o pitanjima sukcesije. *Glasnik arhiva i AU BiH*, 46, 22–43.
- Rastić, M. [priredio]. (1997). *Arhivi i arhivsko gradivo – zbirka pravnih propisa 1818–1997*. Zagreb: Hrvatski državni arhiv.
- Rodinis, A. (2015). Dokumenti iz austrijskih arhiva u Arhivu Bosne i Hercegovine – osvrt na arhivski sporazum i restituciju gradiva. *Arhivski vjesnik*, 58, 59–71.
- Rodinis, A. (2013). Publiciranje arhivske građe – arhivska funkcija i potrebe znatnosti. *Glasnik arhiva i Arhivističkog udruženja BiH*, 43, 113–125.
- Savić, M. (2013). BiH i primjena Sporazuma o pitanjima sukcesije SFR Jugoslavije (iz ugla Republike Srpske). V: D. Dimitrijević, Ž. Novičić in M. Vučić (ur.), *Zbornik radova Regulisanje spornih pitanja između zemalja sukcesora SFRJ*, održane 29.-30. 06. 2012. (str. 275–292). Beograd: Institut za međunarodnu politiku i privredu.
- Sporazum o pitanjima sukcesije SFR Jugoslavije o sporazumnoj rješavanju otvorenih pitanja sukcesije. (2001). *Službeni glasnik BiH*, (43/01).
- Ukropina, D. (2013). Sukcesija Države u oblasti državnih arhiva. V: D. Dimitrijević, Ž. Novičić in M. Vučić (ur.), *Zbornik radova Regulisanje spornih pitanja između zemalja sukcesora SFRJ*, održane 29.-30. 06. 2012. (str. 356–370). Beograd: Institut za međunarodnu politiku i privredu.
- Zahirović, Š. in Vržina, D. (2012). Informacija o sukcesiji arhiva, Aneks „D“ Sporazuma o sukcesiji ex Jugoslavije. *Glasnik arhiva i AU BiH*, 42, 13–21.
- Zakon o arhivskoj građi i Arhivu Bosne i Hercegovine. (2001). *Službeni glasnik BiH*, (15/01).

Summary

The succession of the SFR Yugoslavia is a complex and lengthy process. It is being conducted in accordance with the Agreement on Succession Issues signed by the five successor states in 2001 and ratified in 2004. Bosnia and Herzegovina has historical experience in the succession and ratification of archival records with Austria (1918–1991), which can be of use in the current succession process of the SFRY.

Certain preparations by the state and society for the succession process in all areas, including archival records, began with the dissolution of the former SFRY in 1991, passing through numerous disputes, misunderstandings, and delays. Following the signing of the Agreement on Succession Issues in 2001, the activities of the successor states intensified, aligning concrete measures with relevant international conventions, declarations, guidelines, and decisions.

The succession in the field of archives, regulated by Annex D of the Agreement, went through various phases of discussions, negotiations, and agreements among the successor states, led by their national archives and expert teams. Often, the positions of the four states (Slovenia, Croatia, Bosnia and Herzegovina, and Macedonia) differed from those of the FRY, i.e., the State Union of Serbia and Montenegro, and later (after Montenegro's independence in 2006) from those of the Republic of Serbia, where (mostly in Belgrade) the largest part of the archival records subject to succession is located. An important breakthrough was made with the acceptance of three fundamental principles of succession: provenance, functional pertinence, and the concept of joint heritage. All successor states compiled lists of claims, including Bosnia and Herzegovina (2006), after which implementation intensified (research, copying, acquisition).

The four years of war (1991–1995) brought Bosnia and Herzegovina immense human, material, and cultural losses, leaving a lasting impact on all fields, including archival work. Nevertheless, thanks to the efforts of archivists, the Archives of Bosnia and Herzegovina, several regional archives, and the Association of Archival Workers of Bosnia and Herzegovina, the necessary conditions were created for this sector to actively participate in the succession process through preparations, the signing of the Agreement, ratification, and direct involvement in the succession of archival records of the former SFRY. Given its position within both

monarchist and socialist Yugoslavia, and the fact that Bosnia and Herzegovina was the center of wartime events during the Second World War (1941–1945) and the aggression accompanying the dissolution of the SFRY (1991–1995), the succession of archival records from Yugoslav archives is of immense significance for the state of BiH, its society, culture, and science. However, the implementation of this task which encompasses hundreds of archival fonds and collections, amounting to thousands of documents is a complex and lengthy process that requires the absolute synergy of all participants: the state, the profession, and international scientific, professional, and other associations. Although such support has been insufficient in many respects, the archival service, particularly the Archives of Bosnia and Herzegovina as the competent institution, has from the very beginning strived to successfully respond to this complex task. Considerable, though not optimal, results have been achieved. Significant archival material has been researched, copied, and acquired, but it has not yet been adequately utilized for scientific and other purposes. The absence of transparency in this process (claims, copying, acquisition, reports, etc.) hinders analytical insight into its course and outcomes, without which it is impossible to direct the dynamics and substance of further activities. It is indisputable, however, that such progress must occur, as no one can justify irresponsibility before the court of history. One can only hope that all participants in the succession process above all, the archival profession will recognize this as their most important civilizational task.

Typology: 1.04. professional article

Stefano Allegrezza¹

PRESERVING THE PAST, EMBRACING THE FUTURE: THE ITALIAN NATIONAL PLAN FOR THE DIGITIZATION OF CULTURAL HERITAGE

Abstract

Purpose: *This paper investigates the Italian National Plan for the Digitization of Cultural Heritage (2022–2026), Italy’s most comprehensive framework for coordinating the digitization of its cultural assets. Developed within the broader European and international digital agendas, the Plan addresses the longstanding fragmentation of Italy’s digitization efforts by establishing a unified policy and infrastructure to enhance accessibility, interoperability, and long-term preservation.*

Methodology: *The study adopts a qualitative and analytical approach based on a review of the Plan’s official documentation, including its accompanying Guidelines for the Digitization of Cultural Heritage, and relevant European policy sources. It examines the Plan’s policy background, strategic framework, and implementation mechanisms, focusing on how its three strategic pillars—technology, processes, and people—interconnect to create a sustainable digital ecosystem. The analysis also contextualizes the Plan within the broader goals of the National Recovery and Resilience Plan (NRRP) and the European data space for cultural heritage.*

Results: *The analysis reveals that the Plan transforms digitization from a series of isolated technical initiatives into a systemic and participatory process. It expands access to cultural heritage by promoting user-centered and inclusive design, drives institutional digital transformation through standardized workflows and interoperable infrastructures, and fosters the creation of interconnected ecosystems of cultural data and services. The accompanying Guidelines establish methodological standards for data quality, metadata, and long-term preservation, ensuring coherence across archives, libraries, and museums. The Plan’s implementation through NRRP-funded projects is expected to produce more than sixty-five million digital objects by 2026, made available via the national Infrastructure for Cultural Heritage (I.Pa.C.) platform.*

¹ Stefano Allegrezza, University of Macerata, Italy, email: stefano.allegrezza@unimc.it.

Discussion: *The findings highlight the Plan's dual role as both a technological and cultural innovation. It not only modernizes the management of cultural resources but also promotes inclusivity, collaboration, and knowledge sharing across institutions. However, the success of the Plan depends on sustained investment, professional training, and governance capable of adapting to rapid technological change. By embedding digitization within a holistic policy and infrastructural framework, the Plan positions Italy as a European leader in digital cultural heritage. It demonstrates how digitization, when conceived as an integrated cultural process, can bridge tradition and innovation, ensuring that heritage remains accessible, sustainable, and relevant for future generations.*

Keywords: *Digitization, Digitalization, Cultural heritage, Guidelines, Cultural Institutions*

CONSERVARE IL PASSATO, ABBRACCIARE IL FUTURO: IL PIANO NAZIONALE ITALIANO PER LA DIGITALIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE

Abstract

Scopo: *Questo articolo analizza il Piano Nazionale di Digitalizzazione del Patrimonio Culturale (2022–2026), la più ampia strategia italiana volta a coordinare e sistematizzare la digitalizzazione dei beni culturali. Inserito nei più ampi quadri digitali europei e internazionali, il Piano definisce una politica nazionale e un'infrastruttura tecnologica finalizzate a migliorare l'accessibilità, l'interoperabilità e la conservazione a lungo termine del patrimonio.*

Metodologia: *Il contributo adotta un approccio qualitativo e analitico basato su una revisione della documentazione ufficiale del Piano, comprese le Linee guida per la digitalizzazione dei beni culturali che lo accompagnano, e le fonti politiche europee pertinenti. Esamina il contesto politico, il quadro strategico e i meccanismi di attuazione del Piano, concentrandosi su come i suoi tre pilastri strategici - tecnologia, processi e persone - si interconnettono per creare un ecosistema digitale sostenibile. L'analisi contestualizza inoltre il Piano nell'ambito degli obiettivi più ampi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e dello spazio europeo dei dati per il patrimonio culturale.*

Risultati: *L'analisi rivela che il Piano trasforma la digitalizzazione da una serie di iniziative tecniche isolate in un processo sistemico e partecipativo. Amplia l'accesso al patrimonio culturale promuovendo una progettazione incentrata sull'utente e inclusiva, guida la trasformazione digitale istituzionale attraverso flussi di lavoro standardizzati e infrastrutture interoperabili e favorisce la creazione di ecosistemi interconnessi di dati e servizi culturali. Le Linee guida allegate stabiliscono standard metodologici per la qualità dei dati, i metadati e la conservazione a lungo termine, garantendo la coerenza tra archivi, biblioteche e musei. L'attuazione del Piano attraverso progetti finanziati dal PNRR dovrebbe produrre oltre sessantacinque milioni di oggetti digitali entro il 2026, resi disponibili tramite la piattaforma nazionale Infrastruttura per il Patrimonio Culturale (I.Pa.C.).*

Discussione: *I risultati evidenziano il duplice ruolo del Piano come innovazione sia tecnologica che culturale. Esso non solo modernizza la gestione delle risorse culturali, ma promuove anche l'inclusività, la collaborazione e la condivisione delle conoscenze tra le istituzioni. Tuttavia, il successo del Piano dipende da investimenti sostenuti, formazione professionale e governance in grado di adattarsi ai rapidi cambiamenti tecnologici. Integrando la digitalizzazione in un quadro politico e infrastrutturale olistico, il Piano posiziona l'Italia come leader europeo nel patrimonio culturale digitale. Dimostra come la digitalizzazione, se concepita come un processo culturale integrato, possa colmare il divario tra tradizione e innovazione, garantendo che il patrimonio rimanga accessibile, sostenibile e rilevante per le generazioni future.*

Keywords: *Digitalizzazione, Patrimonio culturale, Linee guida, Istituzioni culturali*

OHRANJANJE PRETEKLOSTI, SPREJEMANJE PRIHODNOSTI: ITALIJANSKI NACIONALNI NAČRT ZA DIGITALIZACIJO KULTURNE DEDIŠČINE

Izvleček

Namen: *Prispevek preučuje Italijanski nacionalni načrt za digitalizacijo kulturne dediščine (2022–2026), najcelovitejše italijansko ogrodje za usklajevanje digitalizacije kulturnih dobrin. Načrt, razvit v okviru širših evropskih in mednarodnih digitalnih pobud, naslavlja dolgoletno razdrobljenost italijanskih prizadevanj na po-*

dročju digitalizacije, saj vzpostavlja enotno politiko in infrastrukturo, ki izboljšuje dostopnost, interoperabilnost in dolgoročno ohranjanje kulturne dediščine.

Metodologija: *Študija uporablja kvalitativni in analitični pristop, temelječ na pregledu uradnih dokumentov Načrta, vključno s spremljajočimi Smernicami za digitalizacijo kulturne dediščine, ter relevantnih evropskih politik. Preučuje politični okvir, strateško zasnovo in mehanizme izvajanja Načrta, pri čemer se osredotoča na povezavo treh strateških stebrov — tehnologije, procesov in ljudi — v ustvarjanju trajnostnega digitalnega ekosistema. Analiza Načrt umešča tudi v širši kontekst Nacionalnega načrta za okrevanje in odpornost (NRRP) ter evropskega podatkovnega prostora za kulturno dediščino.*

Rezultati: *Načrt digitalizacijo preoblikuje iz niza izoliranih tehničnih pobud v sistemski in participativni proces. Povečuje dostop do kulturne dediščine z vključevanjem uporabniško usmerjenega in inkluzivnega oblikovanja, spodbuja digitalno preobrazbo institucij prek standardiziranih delovnih procesov in interoperabilnih infrastruktur ter spodbuja razvoj povezanih ekosistemov kulturnih podatkov in storitev. Spremljajoče Smernice določajo metodološke standarde za kakovost podatkov, metapodatke in dolgoročno ohranjanje, kar zagotavlja skladnost med arhivi, knjižnicami in muzeji. Pričakuje se, da bo izvajanje Načrta prek projektov, financiranih iz NRRP, do leta 2026 prineslo več kot 65 milijonov digitalnih objektov, dostopnih prek nacionalne platforme za kulturno dediščino (I.Pa.C.).*

Diskusija: *Ugotovitve poudarjajo dvojno naravo Načrta kot tehnološke in kulturne inovacije. Načrt ne le modernizira upravljanje kulturnih virov, temveč spodbuja tudi vključenost, sodelovanje in izmenjavo znanja med institucijami. Uspeh Načrta pa je odvisen od trajnih vlaganj, strokovnega izobraževanja in učinkovitega upravljanja, ki zna slediti hitrim tehnološkim spremembam. Z vključitvijo digitalizacije v celostno politično in infrastrukturno ogrodje Italija s tem postavlja sebe v vlogo evropskega vodilnega na področju digitalne kulturne dediščine. Načrt kaže, kako digitalizacija, razumljena kot integriran kulturni proces, povezuje tradicijo in inovacijo ter zagotavlja, da dediščina ostane dostopna, trajnostna in relevantna za prihodnje generacije.*

Ključne besede: *Digitalizacija, Kulturna dediščina, Smernice, Kulturne institucije*

1 INTRODUCTION

Cultural heritage is not only the custodian of collective memory but also a strategic resource for social cohesion, innovation, and sustainable development. In recent decades, the profound transformations brought about by digital technologies have generated unprecedented opportunities for the preservation, accessibility, and valorization of cultural assets. The process of digitization, when conceived in a systematic and integrated way, enables heritage institutions to safeguard fragile objects, broaden access to culture, and stimulate new forms of knowledge creation and reuse. Italy, with its immense historical, artistic, and documentary wealth, has faced a pressing challenge: to design a national strategy capable of coordinating the digitization of its cultural heritage. The *Italian National Plan for the Digitization of Cultural Heritage (2022–2026)*, (in Italian: *Piano Nazionale di Digitalizzazione del Patrimonio Culturale (2022–2026)*) (Italian Ministry of Culture, 2022a), launched and refined under the auspices of the Italian Ministry of Culture, represents the most ambitious attempt to address this challenge (Italian Ministry of Culture, 2022a, 2022b). It provides a framework for action, grounded in European digital agendas, that aligns Italy's priorities with the broader objectives of interoperability, accessibility, and long-term digital preservation (European Commission, 2010, 2011, 2021a, 2021b).

This paper examines the *Italian National Plan for the Digitization of Cultural Heritage* (hereafter: the Plan), focusing on its policy background, strategic framework, and implications for archives, libraries, and museums. It situates the Plan within its broader historical and institutional context, analyzing its main pillars, implementation mechanisms, and technological infrastructure. The discussion highlights both the opportunities and challenges the Plan presents for cultural institutions, showing how it embodies a dual commitment to preserving Italy's past while fostering innovation, accessibility, and sustainability. The conclusion reflects on the wider significance of the Plan for Italy and Europe, underscoring its potential to harmonize tradition and progress in the digital age.

2 POLICY AND HISTORICAL CONTEXT

Digitization projects in Italy have traditionally been fragmented². Since the 1990s, archives, libraries, and museums have carried out a range of initiatives, often supported by regional governments, foundations, or European funds (Ross, 2000). While many of these projects produced valuable digital collections, the absence of a unified strategy meant that results were scattered, heterogeneous, and difficult to integrate. Early initiatives such as *Internet Culturale* (2005) and *CulturaItalia* (2008) attempted to centralize access to cultural resources, but they lacked the systematic governance and sustainable funding required for large-scale impact. Moreover, standards for metadata, interoperability, and preservation were inconsistently applied, leading to significant disparities among institutions and regions. The Plan did not develop in isolation but rather within a broader European and international context. It is closely aligned with key European policy frameworks that have shaped the digital transformation of culture over the past two decades. Among these, the Digital Agenda for Europe (European Commission, 2010) played a pivotal role by emphasizing the importance of digital cultural resources as engines of the knowledge economy. Likewise, the Europeana initiative, launched in 2008, has been fundamental in bringing together digital heritage content from across Europe, establishing shared benchmarks for metadata standards, interoperability, and access (Europeana Foundation, 2020). More recently, the European Strategy for Data and the European Commission's vision for a common European data space for cultural heritage (European Commission, 2022) have further reinforced this framework, promoting a more integrated and open approach to the management and reuse of cultural data. At the international level, the Italian Plan also draws on a series of European Commission Recommendations (European Commission, 2011, 2021a, 2021b, 2022) as well as on a series of international guidelines (UNESCO, 2003; etc.) which have influenced national strategies on digital preservation and access. These frameworks highlight the need to protect

2 The context of cultural institutions in Italy is broad and complex, both in terms of quantity and in terms of diversity of mission and organization. Cross-referencing data from Istat (Italian National Institute for Statistics) with data from various Ministry databases, there are over 27,700 public and private cultural sites, in addition to approximately 1,000 institutions active in the performing arts. This is an approximate but realistic snapshot, which shows the following breakdown: more than 6,200 museums, monuments, and archaeological sites; over 9,500 archives; almost 12,000 libraries; and around 1,000 performing arts organizations. Within this landscape, the Ministry of Culture alone has 770 institutions dedicated to the protection and conservation of cultural heritage (Italian Ministry of Culture, 2022).

cultural diversity and to safeguard digital heritage as a public good, ensuring that access to knowledge remains inclusive and sustainable across generations.

3 THE NATIONAL PLAN FOR THE DIGITIZATION OF CULTURAL HERITAGE

The *National Plan for the Digitization of Cultural Heritage* (see Figure 1) outlines the strategic vision through which the Italian Ministry of Culture, in coordination with the Regions, promotes and manages the process of digital transformation across the cultural sector during the five-year period 2022–2026. It was published in June 2022 by the *Central Institute for the Digitization of Cultural Heritage – Digital Library* of the *Ministry of Culture* and aims to consolidate the digital ecosystem in the cultural sphere to make it accessible to all categories of users and to create user-oriented services and applications. This Plan creates the strategic context for the implementation of the objectives of the National Recovery and Resilience Plan (NRRP)³, thus constituting a methodological and operational reference for archives, libraries, museums and public cultural sites that preserve, manage, and enhance cultural heritage. As such, the Plan also serves as a strategic, intellectual, and technical reference point for achieving the objectives set out in the NRRP. The Plan was developed through a participatory process that engaged numerous cultural institutions and professionals who contributed via public consultation sessions. Consequently, the Plan stands as a key methodological and operational guide for all institutions and professionals - both public and private—who, in their work, share and uphold the values expressed within this framework.

The *National Plan for the Digitization of Cultural Heritage* outlines three principal and interrelated goals that guide its strategy for the digitization of cultural heritage. These objectives aim to expand access, drive a broader digital transformation, and foster an interconnected ecosystem among cultural institutions.

The first objective concerns the broadening of access to cultural heritage. The Plan emphasizes that accessibility is not merely a technical matter of placing

3 The National Recovery and Resilience Plan (NRRP) (in Italian: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, PNRR), is Italy's response to the COVID-19 pandemic, implemented through the European Union's Next Generation EU program. It is a set of reforms and investments totalling over € 222 billion, funded by € 191.5 billion in EU funds and € 30.6 billion from the Italian state, to promote green, digital, and inclusive growth. The plan is structured into six main „missions“ focusing on areas like digitization, ecological transition, sustainable infrastructure, education and research, inclusion and cohesion, and health.

content online, but a cultural and social commitment to ensuring that digital heritage is available, usable, and meaningful to diverse audiences. In this view, digitization becomes a means to promote inclusion, participation, and knowledge sharing among citizens, students, researchers, and cultural practitioners. Access must therefore be both quantitative—expanding the amount of cultural material available online—and qualitative, enhancing the ways in which people can explore, interpret, and reuse digital resources. The Plan explicitly acknowledges the need to remove linguistic, sensory, and cognitive barriers, and to design digital environments that are intuitive and inclusive. This approach aligns with principles of universal and participatory design, encouraging institutions to co-create digital services with their users and to foster new forms of engagement that extend beyond the walls of museums, libraries, and archives.



Figure 1: The cover of the National Plan for the Digitization of Cultural Heritage



Figure 2: The cover of The Guidelines for the digitization of cultural heritage

The second objective reframes digitization as a driver of systemic transformation within cultural institutions. Rather than viewing it as a purely technical process of converting analogue artefacts into digital formats, the Plan positions

digitization as a catalyst for rethinking institutional structures, workflows, and relationships with the public. In this perspective, the digital shift requires reorganization at multiple levels: the management of collections, the design of user services, and the overall governance of cultural data. Institutions are called to assess their level of digital maturity, identify gaps, and adopt strategies that strengthen their capacity to operate effectively in a networked environment. This transformation also involves reimagining how cultural institutions communicate, collaborate, and deliver value in a digital society—shifting from the logic of custodianship to that of active mediation and co-creation. The Plan thus promotes a holistic vision of digitization as a process that reshapes not only technologies and infrastructures but also professional cultures, competencies, and institutional identities.

The third objective focuses on the creation of interconnected ecosystems of cultural data and services. The Plan recognizes that Italy's cultural heritage landscape has long been characterized by fragmentation, with many institutions working independently and often duplicating efforts. To overcome this, the Plan advocates for a distributed, collaborative model in which institutions share infrastructures, standards, and best practices. Central to this goal is the principle of interoperability: cultural data should not remain confined within individual databases or platforms but should circulate freely across institutions, regions, and disciplinary domains. By fostering such connections, the Plan envisions a federated network of digital heritage that amplifies collective value, encourages innovation, and ensures long-term sustainability. This ecosystem approach also supports efficiency, reducing redundancy and promoting shared learning, while reinforcing Italy's contribution to broader European initiatives such as Europeana and the emerging European data space for cultural heritage.

Underlying all three objectives is a commitment to continuous improvement and collaboration. The Plan is conceived as an evolving framework rather than a fixed program: it requires ongoing dialogue among institutions, professionals, and policymakers to adapt to technological innovation and shifting cultural needs. Its success depends on cultivating a shared culture of digital responsibility—one that balances openness with preservation, accessibility with ethical stewardship, and national priorities with international cooperation.

In sum, the Plan seeks to transform digitization from a fragmented set of technical activities into a coherent national strategy that integrates cultural policy, technological innovation, and institutional reform. By expanding access, fostering systemic change, and building interconnected ecosystems, it positions digital heritage as a public resource that both safeguards the past and enables new forms of creativity, participation, and knowledge for the future.

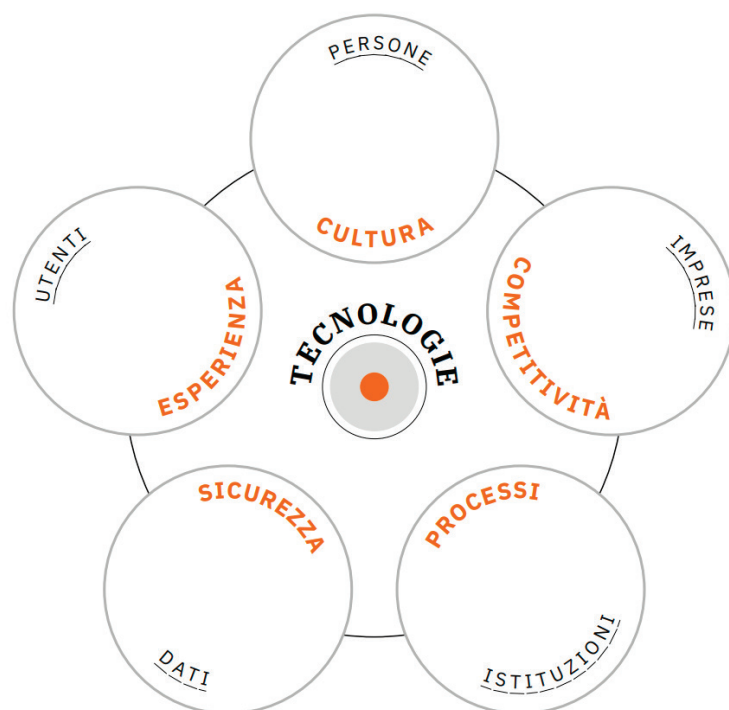


Figure 3: Contexts enabled by technologies (National Plan for the Digitization of Cultural Heritage, 35)

The “2022-2026 Strategy” chapter of the Plan proposes a coherent and ambitious roadmap to transform Italy’s cultural institutions through digital innovation. Recognizing that the mere digitization of artefacts is insufficient, the strategy outlines how enabling technologies, revised institutional processes, and enhanced human capital can together foster a sustainable digital ecosystem. The aim is to harmonize efforts across national and local levels, leveraging the investment and momentum provided by the National Recovery and Resilience Plan (NRRP) to effect structural change throughout the GLAM (Galleries, Libraries, Archives, Museums) sector.

At its core, the strategy identifies that achieving the Plan's objectives requires more than isolated digitization initiatives: it demands a systemic approach grounded in shared infrastructure, interoperable standards, and a digital culture that permeates institutional practices. The strategy is linked closely to the NRRP, positioning the digitization of cultural heritage as both a national priority and a contribution to European-level objectives, such as the creation of a common European data space for cultural heritage and participation in collaborative cloud architectures (European Commission, 2021). By embedding cultural digitization within broader reforms, the strategy aims to accelerate the transition to an integrated, user-focused, and resilient digital ecosystem.

To operationalize this transformation, the strategy is structured around three strategic pillars: enabling technologies, institutional processes, and people. These pillars are conceived not as separate silos but as mutually reinforcing dimensions: infrastructure supports process innovation, which in turn depends on trained and engaged personnel to deliver new services and user experiences.

Enabling technologies form the foundational layer of the strategy (see Figure 3). The Plan articulates a vision for a national data infrastructure dedicated to cultural heritage, designed to support preservation, interoperability, public access, and cross-domain integration. Central to this vision is the creation of a “software infrastructure for cultural heritage data” (sub-investment MIC3 1.1.4 under the NRRP), conceived as a cloud-native platform that aggregates, manages, preserves, and exposes metadata and digital resources. This infrastructure aims to allow cultural institutions — both public and private — to retain ownership of their data while leveraging shared services for storage, processing, interoperability, and secure access. Importantly, the infrastructure is designed to support different integration models: a fully integrated model (where resources and digital lifecycle are hosted within the national infrastructure) and a federated model (where data remain on institutional systems but are accessible via standard APIs). Through these approaches, the strategy anticipates reducing inefficiencies, minimizing vendor lock-in, and enabling scalable, cross-institutional reuse of data. The infrastructure also follows international best practices (such as the OAIS ISO standard) to ensure long-term preservation and proper contextual management of data, including integration with national conservation systems and digital archives.

Complementing the infrastructure, the strategy also envisions the introduction of a digital identity certification system for cultural assets (sub-investment M1C3 1.1.2). Recognizing that many existing institutional systems use proprietary or fragmented identifiers, the Plan proposes a unified certification mechanism capable of linking digital representations with their physical counterparts, administrative procedures, and legal metadata. This system is expected to facilitate not only interoperability across institutions but also digital administrative workflows, secure provenance tracking, and potentially, in the future, the use of smart contracts in cultural heritage management.

Finally, the technological pillar includes support for user-centered design and innovation. The strategy embraces advanced technologies such as artificial intelligence, immersive visualization (e.g., virtual or augmented reality), big data analytics, and interactive design to enhance how users experience cultural heritage, and to support new models of access, interpretation, and reuse. By financing a “Digital Services Platform for developers and enterprises” (sub-investment M1C3 1.1.12), the Plan aims to stimulate public-private collaboration, support start-ups, and foster the development of high-value applications that leverage open APIs, scalable architectures, and interoperable standards. This platform is expected to contribute to the growth of a dynamic market for cultural digital services, driven by both institutional and entrepreneurial actors.

In parallel with technological transformation, the processes of cultural institutions must be rethought and optimized. The Plan strategy underscores the importance of considering the full lifecycle of digital resources, from acquisition to preservation, dissemination, and reuse. Institutions are encouraged to adopt unified, domain-aware workflows that ensure digital resources are managed systematically and sustainably. This encompasses not only technical aspects but also governance, metadata standards, and service architectures aligned with national and European policies.

Access and reuse policies are another central element of the process domain. The strategy seeks to promote open, standardized frameworks for data circulation, enabling interoperability with institutional, national, and international platforms. By integrating access and reuse considerations into the design of digital services, the Plan aims to facilitate the creation of value-added applications, scholarly tools, and cultural experiences beyond the institution itself.

Designing services and value models is the third process dimension. The strategy frames cultural institutions as active mediators, not just custodians, of heritage. It encourages the development of new paradigms for public engagement, such as participatory experiences, educational tools, and creative reuse, grounded in digital platforms. This shift demands a rethink of institutional roles, governance, and service strategies, aligning them more closely with user needs, cross-domain cooperation, and sustainable value creation.

The third major pillar of the Strategy focuses on people—an acknowledgment that technology and policy alone cannot drive transformation without a corresponding investment in human capital and social engagement. The Plan emphasizes that digital transformation should place cultural professionals and users at the center. For institutions to adapt, they must overcome internal skills gaps, strengthen organizational capacity, and support continuous professional development. A key initiative in this regard is the planned “Training and Skills Growth” programme (sub-investment M1C3 1.1.6, 2023-2026), designed to promote lifelong learning, change management, and methodological renewal across institutions. This is not limited to technical training, but extends to organizational, managerial, and strategic competencies needed to navigate digital change effectively.

Equally important is the strategy’s emphasis on transforming public interaction with cultural heritage. Moving beyond passive consumption, the Plan encourages institutions to adopt dissemination and social sharing practices that foster active engagement, community building, and inclusive cultural participation. The Plan also champions co-creation and crowdsourcing as means to expand interpretive voices, spark innovation, and deepen connections between diverse publics and cultural institutions. By enabling citizens, creative professionals, and communities to contribute to the digital heritage ecosystem, the strategy envisions a dynamic, participatory model of cultural production, reinterpretation, and use.

Overall, the “2022-2026 Strategy” offers a coherent framework for Italy’s digital transformation in the cultural sector. It emphasizes that sustainable digitization requires more than technical infrastructure: it demands integrated processes, empowered people, and an ecosystem that values interoperability, openness, and

collaboration. Through coordinated investment and strategic direction, the Plan aims to foster a resilient digital cultural infrastructure capable of evolving with technological, social, and institutional change.

Regarding funding, the Plan leverages resources from the NRRP and other European structural funds. It prioritizes large-scale digitization campaigns for priority collections, particularly those at risk of deterioration. Funding is also directed to regional projects that align with national standards, ensuring both diversity and coherence. The Plan includes mechanisms for monitoring progress and evaluating impact. Metrics include the number of digitized objects, the level of interoperability achieved, the degree of access and reuse, and the long-term sustainability of infrastructures

4 THE TECHNICAL-OPERATIONAL GUIDELINES

The Plan includes a section dedicated to five guidelines, which provide guidance for the design and implementation of digitization processes (see Figure 4) and suggest methodologies and procedures to implement the processes identified in the Strategy section. These guidelines are not prescriptive; they provide a technical and methodological framework with a relevant bibliography as an aid for planning and implementing activities related to the digitalisation of cultural heritage. Each document treats a different aspect of digitalisation practices. They will be updated as technology progresses and as norms, methods and standards develop. The guidelines are directed to personnel of cultural institutes who are involved in processes of the digital transformation of cultural heritage in various capacities. The five guidelines are:

1. *Guidelines for the digitization of cultural heritage* (in Italian: *Linee guida per la digitalizzazione del patrimonio culturale*): they establish methodological standards, quality parameters, levels of detail, and criteria for digital acquisition processes involving images, 3D models, and reproductions.
2. *Guidelines for drafting the Data Management Plan* (in Italian: *Linee guida per la redazione del piano di gestione dei dati*): they set out policies concerning metadata, data quality, long-term preservation, and dataset sustainability.
3. *Guidelines for the acquisition, circulation, and reuse of digital reproductions* (in Italian: *Linee guida per l'acquisizione, la circolazione e il riuso delle riproduzi-*

oni dei beni culturali in ambiente digitale): they address contractual frameworks, licensing schemes, terms of use, access procedures, and data interoperability.

4. *Guidelines for the classification of digital products and services, processes, and management models* (in Italian: *Linee guida per la classificazione di prodotti e servizi digitali, processi e modelli di gestione*): they outline categories, maturity levels, evaluation criteria, and governance models.
5. *Methodology for assessing the digital maturity of cultural institutions* (in Italian: *Introduzione alla metodologia per la valutazione della maturità digitale degli istituti culturali*): they provide criteria and indicators for measuring the current state of digitization, identifying strengths and weaknesses, and defining areas for improvement.

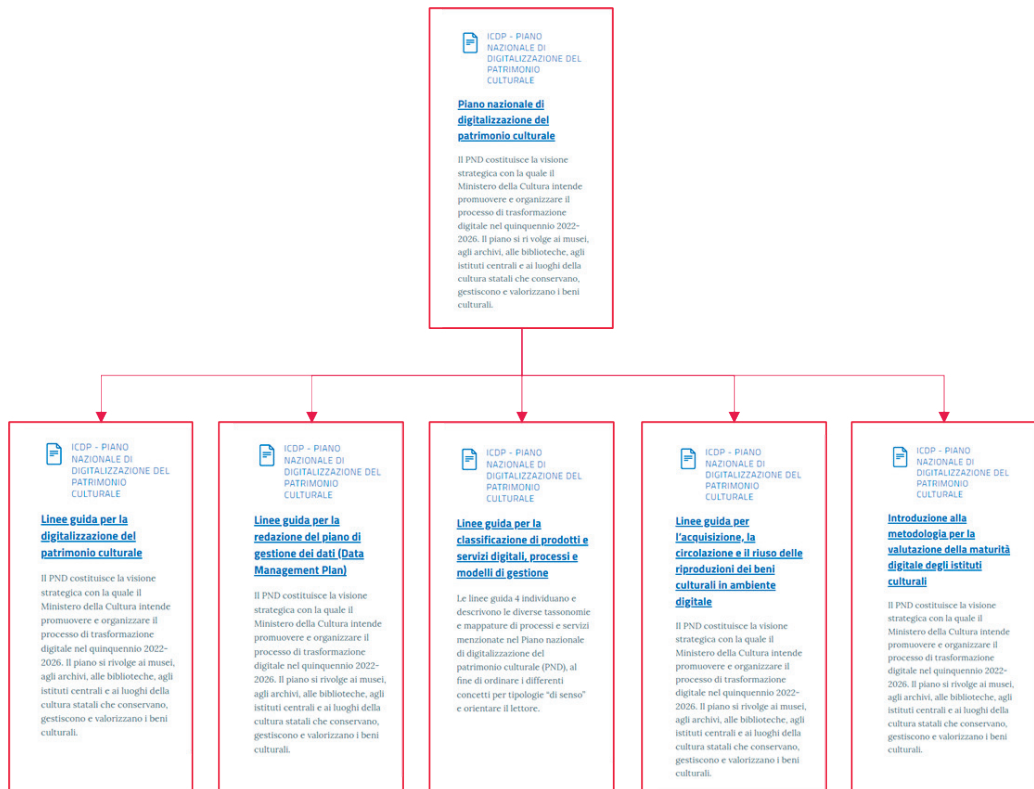


Figure 4: The five guidelines accompanying the National Digitization Plan

The objective of these Guidelines is to define approaches and procedures for the creation, metadata processing and archiving of digital objects of the analogue cultural heritage. They offer procedural schemes and operational models useful

for configuring a digitalisation project with quality data which are in line with the most up-to-date national and international standards, such that their interoperability and preservation can be guaranteed over time. In the following, we will focus in particular on the Guidelines for the digitization of cultural heritage.

5 THE GUIDELINES FOR THE DIGITIZATION OF CULTURAL HERITAGE

The *Guidelines for the digitization of cultural heritage* (in Italian: *Linee guida per la digitalizzazione del patrimonio culturale*, see Figure 2) (hereafter “the Guidelines”) constitute a technical-operational annex to Italy’s *National Plan for the Digitization of Cultural Heritage*, offering a methodological and procedural reference for the creation, metadata enrichment, and archiving of digital surrogates of analogue cultural heritage (Ministero della Cultura, 2022)⁴. Their nature is informative and guiding rather than strictly prescriptive, aimed at supporting the staff of cultural institutions in planning, executing, and validating digitization projects in coherence with the broader Plan vision. The Guidelines do not exhaustively cover every conceivable type of object or scenario but provide paradigms, models, and operational frameworks aligned with evolving standards and practices.

Their structure comprises twelve main sections covering: (1) introductory framework, (2) project phases, (3) digital formats, (4) metadata, (5) intellectual property rights, (6) naming conventions, (7) cost estimation, (8) technical specifications, (9) verification and testing, (10) storage and data supports, (11) bibliography, and (12) appendices.

The document addresses critical phases including motivations, actor roles, operational modes, selection criteria, timing, file formats, metadata, naming conventions, cost items, testing, and storage. It is meant to be complemented by other

4 The Italian guidelines on digitisation have counterparts in other countries; among others, the following guidelines are worth mentioning: UK National Archives, Digitisation at The National Archives, 2016, <<https://cdn.nationalarchives.gov.uk/documents/information-management/digitisation-at-the-national-archives.pdf>>; FADGI (Federal Agencies Digital Guidelines Initiative), <<http://www.digitizationguidelines.gov>>, in particolare: Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials Creation of Raster Image Files, 2016; METAMORFOZE, Netherlands’ national programme for the preservation of paper heritage, Metamorfoze Preservation Imaging Guidelines, <https://www.metamorfoze.nl/sites/default/files/documents/Metamorfoze_Preservation_Imaging_Guidelines_1.0.pdf>; National Archives of Australia, Guidelines for handling, preparing and digitising archival paper and printed materials, 2022, <<https://www.naa.gov.au/guidelines-handling-preparing-and-digitising-archival-paper-and-printed-materials>>; ISO/TR 13028:2010, Information and documentation - Implementation guidelines for digitization of records; U.S. National Archives and Records Administration (NARA)NARA, Technical Guidelines for Digitizing Archival Materials for Electronic Access: Creation of Production Master Files – Raster Images, 2004, <<https://www.archives.gov/files/preservation/technical/guidelines.pdf>>; IFLA, Guidelines for digitization projects for collections and holdings in the public domain, particularly those held by libraries and archives, 2008, <<https://www.ifla.org/files/assets/preservation-and-conservation/publications/digitization-projects-guidelines.pdf>>.

technical annexes dealing with data management plans, reuse, classification, and digital maturity. Periodic revisions are foreseen to keep the guidelines aligned to technological, normative, and methodological developments.

The Guidelines stress that any digitization project should begin from clearly defined goals and rationales. These may include using reliable digital surrogates to prevent excessive handling of originals (*Conservation*); enabling broader public and scholarly use (*Access and dissemination*); supporting analysis, monitoring, non-invasive investigations (*Scientific study and diagnostics*); harmonizing earlier digital outputs to current standards (*Updating legacy digitizations*). Projects should be modular and scalable, capable of adapting to institutional constraints, resource availability, and evolving goals.

The Guidelines emphasize several key elements to consider when initiating a digitization project - namely, *why* to digitize, *what* is to be digitized, *who* is responsible, *how* the process will be carried out, *when* it will take place, and *where* it will be performed.

The objectives of digitization (*Why*) are manifold and reflect the complex mission of cultural institutions today. At its core, digitization is a tool for conservation and risk mitigation, creating accurate digital surrogates that reduce the need to handle fragile originals and thus help safeguard them for the future. It also plays a crucial role in access and dissemination, opening up collections to a far broader audience of researchers, students, and the general public, who can explore cultural heritage remotely and in new ways. Beyond preservation and access, digitization supports study and diagnostics, enabling non-invasive scientific analyses that deepen our understanding of cultural artefacts. Finally, it allows for the integration and upgrading of legacy projects, bringing earlier digitization efforts up to contemporary technical and quality standards. Taken together, these aims embody the dual mission of cultural institutions: to preserve their heritage and to make it meaningfully accessible to society.

About the selection and object typologies (*What*), the Guidelines recommend selecting objects based on cultural relevance, physical condition, potential reuse, and institutional priorities. The nature of the object (documents, photographic materials, three-dimensional artifacts, audiovisual objects) dictates the technical path to adopt. The digital representation methods covered include 2D scanning/photography, 3D modelling and scanning, and audio/video capture.

Regarding roles, teams, and responsibilities (*Who*), the Guidelines emphasize that a clear organizational structure is central to success. The Guidelines identify a project team composed of a project owner (typically the institution), a project manager, domain experts (archivists, curators, restorers), digital technicians, and IT staff. Collaboration with external contractors or partners is possible, provided that interoperability and quality control mechanisms are respected roles ensures accountability, interoperability of tasks, and alignment with institutional missions.

About the methodologies and process control (*How*), the Guidelines point out that each typology (2D, 3D, audiovisual) requires specific acquisition protocols, and the Guidelines emphasize traceability of acquisition steps and conditions; accurate recording of environmental parameters (e.g., lighting, geometry, calibration); rigorous quality control and validation at each stage; versioning and preservation of intermediate files; documentation of all processing steps to ensure reproducibility. This approach aligns digitization with principles of scientific rigor and long-term reliability.

Finally, with reference to timing and operational settings (*When and Where*), according to the Guidelines, digitization should be embedded within the object's lifecycle (e.g., in conjunction with conservation or cataloguing phases). Depending on constraints, work may occur *in situ* (within institutional premises) or in specialized labs. Logistics, environmental control, handling, and data security must be carefully planned.

The Guidelines also provide several technical details. For example, regarding the choice of file formats, they recommend the use of open, standardized, and non-lossy formats to ensure long-term preservation and interoperability. For instance, they suggest employing RAW, uncompressed TIFF, or DNG (open RAW) formats for image master files, while reserving compressed formats such as JPEG or MPEG for derivative copies and dissemination purposes. For audio materials, WAV or Broadcast WAV formats are advised for master files, whereas for video, AVI—or other formats endorsed by AGID—are recommended for preservation masters. When dealing with legacy digitization projects, the Guidelines emphasize migrating data to formats that minimize information loss and maximize interoperability.

The Guidelines classify metadata into five main categories: descriptive metadata, which encompass cataloguing information, contextual elements, and content

description; technical metadata, including details about the capture device, resolution, and compression parameters; structural metadata, which document the relationships among files and different versions; preservation metadata, focused on provenance, fixity, authenticity, and checksums; and rights metadata, concerning licensing conditions, access permissions, and copyright status. To ensure interoperability among institutional systems and with the National Digital Library, the Guidelines recommend adopting the METS (Metadata Encoding and Transmission Standard) schema (Library of Congress, 2010) to integrate these different metadata layers. In practice, implementation generally relies on customized software modules, often developed or supplied by digitization service providers. Unique, systematic, scalable filenames are essential. The Guidelines propose structured identifiers that integrate institutional IDs, catalogue references, chronology, and versioning. Such conventions help avoid ambiguity and facilitate automated processing at scale.

In the section devoted to costs, testing, storage, and quality assurance, the Guidelines propose a structured and transparent approach to planning and managing the economic and technical dimensions of digitization projects. They recommend that every initiative be supported by a detailed budget covering all relevant cost categories, from human resources to technical and operational expenditures. Personnel costs include the work of project managers, conservators, technical operators, metadata specialists, and IT staff, whose coordinated effort ensures the coherence and quality of the entire process. Equipment and tools - such as scanners, cameras, workstations, converters, and consumables - constitute another fundamental budgetary component, as do logistical expenses related to the transport, handling, and conditioning of original materials. Additional items include support materials used for packaging and protection, as well as the costs of testing, validation, and quality control. The Guidelines also highlight the importance of accounting for software licenses, external services, and other commissioning costs. By presenting an indicative cost framework, the document encourages institutions to design transparent, comparable, and economically sustainable digitization projects.

Equally important is the definition of verification and quality control procedures. Each project should establish clear acceptance criteria, intermediate checkpoints, and final validation steps. The Guidelines advocate a progressive control meth-

odology, beginning with limited sample testing to identify potential issues, and then extending verification to the entire dataset. This phased approach allows institutions to ensure that both technical and documentary parameters are met before large-scale data dissemination or preservation.

The section on *storage* and data supports underscores the centrality of secure, redundant, and environmentally controlled data management practices. The Guidelines recommend implementing multiple backup strategies and maintaining careful oversight of physical media such as disks or magnetic tapes. Regular monitoring of storage conditions and periodic media refresh cycles are considered essential to safeguard the long-term integrity and accessibility of digital assets.

Finally, the Guidelines conclude with an acknowledgement of their own current limitations and a forward-looking perspective on future developments. They recognize that the present version does not fully address the complexity of certain domains—such as diagnostics-driven digitization, comprehensive data management planning, or the regulation of access and reuse models. These aspects are to be developed in complementary annexes or future revisions. The forthcoming updates are expected to expand the scope of the document by including techniques for recovering legacy or “orphan” digitizations, a classification of the professional competencies required for projects of different scales, and detailed workflow examples derived from national pilot experiences. Further enhancements will also concern audiovisual digitization, the integration of georeferencing processes, and the incorporation of GIS-related metadata.

Taken together, these sections articulate a coherent vision of digitization as a multidisciplinary and iterative process—one that must balance methodological rigor, financial accountability, and technological sustainability in order to ensure the effective and lasting preservation of Italy’s cultural heritage in digital form.

In sum, the Guidelines establish a comprehensive framework that brings together technical standards, project management practices, and strategic principles for the digitization of Italy’s analogue cultural heritage. Emphasizing interoperability, documentation, and sustainability, they define digitization as an integrated and cyclical process rather than a one-time technical operation. The Guidelines provide clear procedural models and operational schemes to help institutions design and implement digitization projects that produce high-quality, interoperable data, ful-

ly aligned with the latest national and international standards to ensure long-term preservation. They also offer a coherent, multi-layered methodological approach that enables Italian cultural institutions to undertake digitization in a consistent, quality-driven manner. Through structured processes, rigorous metadata practices, standardized naming conventions, transparent costing, and robust quality assurance measures, the Guidelines align local initiatives with broader best practices. Their ongoing updates further guarantee flexibility and responsiveness to technological advancements and the evolving needs of the cultural sector.

6 IMPLICATIONS FOR CULTURAL INSTITUTIONS

The *National Plan for the Digitization of Cultural Heritage* offers unprecedented opportunities for the cultural sector, expanding the reach and impact of Italian heritage in ways that were previously unimaginable. By facilitating broader access for citizens, students, and researchers, the Plan helps democratize knowledge and encourages more active engagement with cultural resources. It also enhances the global visibility of Italy's vast and diverse heritage, positioning it more prominently within international digital platforms and networks. Moreover, the Plan opens new avenues for creative reuse, supporting innovation within the cultural and creative industries and fostering fresh interpretations of cultural content.

Yet these opportunities are accompanied by equally significant challenges. One of the most pressing is the need to ensure long-term digital preservation, particularly in light of rapid technological obsolescence and evolving standards (CCSDS, 2025). Another is the delicate task of balancing openness with respect for intellectual property rights and ethical considerations, as emphasized by UNESCO (UNESCO, 2003). Finally, the Plan must address the disparities among institutions, recognizing that not all possess the same technical capacities or financial resources to implement digitization at scale (Tammara, 2022). Together, these opportunities and challenges define the complex landscape in which the Plan seeks to operate—one that requires both strategic vision and sustained collaboration across the cultural heritage community.

The Plan carries significant implications for the entire GLAM sector, and its impact on archives is particularly transformative. It encourages the systematic digitization of finding aids, registers, and documentary collections, advancing both

preservation and public accessibility. By emphasizing the use of standards such as EAD and promoting interoperability with national and international archival networks, the Plan reinforces the central role of archives within the broader digital ecosystem. At the same time, it must contend with persistent challenges, including the management of privacy and intellectual property rights, as well as the technical and logistical complexities involved in digitizing fragile materials and large-scale documentary series.

Libraries have long been engaged in digitization, but the Plan provides a stronger framework for coordination. It enhances the visibility of Italian digital collections within Europeana and promotes the reuse of digital resources for research and education (Ross, 2000). Particular attention is given to rare and ancient books, as well as audiovisual materials. Libraries also play a crucial role in promoting open access and digital literacy (IFLA, 2008).

Museums benefit from the Plan through large-scale digitization of artworks, 3D modeling of monuments, and digital storytelling initiatives. The Plan supports virtual exhibitions and immersive experiences, which can broaden access to collections while also stimulating tourism and creative industries. The challenge lies in balancing authenticity, conservation needs, and the use of advanced digital technologies.

In 2022, the Central Institute for the Digitization of Cultural Heritage – Digital Library of the Ministry of Culture launched four major digitization initiatives funded by the NRRP:

- 1) A € 9.2 million tender procedure for the award of services for the digitization of microfilms of manuscripts from the National Center for the Study of Manuscripts (in Italian: Centro Nazionale per lo Studio del Manoscritto, CNSM) preserved at the National Central Library in Rome. This is the largest collection of microfilms of manuscripts in Italy, consisting of over 107,000 individual microfilms made in the second half of the last century. The microfilms reproduce over 110,000 manuscripts, the originals of which are preserved in over 180 libraries throughout Italy, as well as in 16 foreign libraries. Overall, the microfilm collection of the National Center for the Study of Manuscripts consists of approximately 23 million individual frames that will be converted into digital resources, for a total of 46 million digitized pages. The project is one of the most significant initiatives ever undertaken in the field of manuscripts, aimed at making the heritage of Italian

libraries accessible and usable to all through digital reproductions. The deadline for the procedure was set for September 20, 2022.

2) A € 27.9 million tender procedure for the category “Paper: cadastral documentation (registers and maps) and post-unification daily newspapers”. This procedure has two main areas of investment. The first, aimed at archives, concerns the digitization of the cadastral archives of the State Archives of 19 regional capitals throughout Italy. The project will produce 21 million new digitizations of archival documents. These include registers, inventories, loose papers, and cadastral maps, whose digitization will allow for easier access through dedicated portals. This project will make an essential resource for learning about the history of the territory and, consequently, the communities that live there, available for online consultation, demonstrating once again how central the role of archives and the documentation they preserve and make available is. The second project, aimed at libraries, involves the digitization of a large number of post-unification daily newspapers, published in various Italian cities between 1861 and 1955, and now preserved in the important collections of the Central National Libraries of Florence and Rome and the National Libraries of Milan and Naples. More than 12 million pages of newspapers will be acquired in this way, representing a considerable increase in the national digital collections. The project is one of the most significant initiatives ever undertaken in Italy and Europe to make library and archival heritage available to all through high-quality digital reproductions. Overall, the digitization of the ‘paper’ category will produce 33 million new digital resources, each accompanied by its own descriptive metadata that will enable it to be found within the National Digital Library, a long-term development objective within the NRRP. The deadline for submitting bids was set for November 7, 2022.

3) A € 16.9 million tender procedure for the digitization of the photographic archives of the Superintendence of Archaeology, Fine Arts, and Landscape (ABAP). The digitization procedures are aimed at the mass acquisition, using scanners and cameras, of photographic prints, slides, negatives on film and glass plates, and unique items, including antique ones (e.g., daguerreotypes). Other collections outside the Superintendence will also be digitized, such as the National Aerial Photo Library and some photographic collections of the ICCD (Central Institute for Cataloguing and Documentation). In addition, other photographic collections

held at selected museums throughout the country will also be digitized. The digitization project will involve over 5.5 million photographs which, together with approximately 500,000 drawings, will produce 6 million new digital resources, each accompanied by its own descriptive metadata that will enable it to be found within the national digital library, a long-term development objective within the NRRP. The project is one of the most significant initiatives ever undertaken in Italy and Europe to make the national photographic heritage available to everyone. The deadline for the procedure was set for November 14, 2022.

4) A € 18.6 million tender procedure for the digitization of material stored in museum depots, with the aim of protecting, preserving, enhancing, and promoting the numerous works stored there. Archaeological and art museums preserve a quantitatively greater heritage than that on display, which is little known to both specialists and the general public. The project involves the digitization of over 600,000 objects, including archaeological finds, works of art, drawings, and prints. It is estimated that over 2 million new digital resources will be produced. Each will be accompanied by metadata, which will enable it to be found within the national digital library, a long-term development objective within the NRRP. This is a large-scale operation that will involve over 70 museums and archaeological sites throughout Italy, with an emphasis on the South, which will receive 40% of the total investment. Another strand of the investment, which is economically secondary but no less culturally significant, is aimed at the digitization of graphic works (i.e., drawings, prints, sketches, engraved matrices, and various other items) preserved in the institutes affiliated with the General Directorate of Museums: among these, the collections of the Drawings and Prints Rooms of the Uffizi Galleries and the Museum and Royal Forest of Capodimonte stand out. The deadline for submitting bids was set for December 5, 2022.

In 2023, other calls for tenders were published also for regional digitization projects under the responsibility of the Italian Regions. These initiatives, structured in regional lots linked to the NRRP investment M1C3 (Digital Strategies and Platforms for Cultural Heritage), aim to carry out digitization work across the country. The Italian National Plan for the Digitization of Cultural Heritage serves as the technical and methodological framework for these calls. Regional authorities — sometimes supported by national implementing bodies such as Invitalia — are responsible for

issuing tenders covering the digitization of paper materials, photographic archives, museum objects, and library collections. The regional projects generally focus on acquisition activities (scanning, 3D, and photogrammetry), metadata creation according to national standards, as well as digital access and preservation interventions.

Both national and regional digitization projects are currently underway and are expected to be completed by mid-2026, resulting in the production of over 65 million digital objects that will be made available on a platform called *Infrastructure for Cultural Heritage* (in Italian: *Infrastruttura per il Patrimonio Culturale, I.Pa.C*)⁵.

7 CONCLUSIONS

Preserving the past, embracing the future: the Italian *National Plan for the Digitization of Cultural Heritage* marks a milestone in the nation's cultural policy. It recognizes the pivotal role of digital technologies in safeguarding fragile heritage while promoting openness, accessibility, and innovation. By embedding Italy's initiatives within the broader European and international framework, the Plan reinforces the country's position in the global digital heritage ecosystem.

More than a technical roadmap, it embodies a cultural vision that redefines the relationship between institutions, professionals, and the public. It transforms digitization from a collection of isolated projects into a coherent, systemic strategy capable of bridging past and future, tradition and innovation. Its long-term success, however, will depend on sustained investment, effective governance, and the capacity to adapt to emerging challenges such as artificial intelligence and new models of digital engagement.

By embracing digital transformation, Italy not only ensures the preservation of its extraordinary cultural legacy but also contributes to the construction of a shared European and global cultural space -open, inclusive, and sustainable. Beyond its regulatory dimension, the Plan promotes a culture of digital responsibility, collaboration, and knowledge exchange among institutions, aligning national objectives with international best practices. In doing so, it lays the foundation for a unified and forward-looking vision of digital preservation and access to cultural heritage.

5 I.PaC is the digital infrastructure that offers advanced services for the enrichment and enhancement of cultural information heritage, including through technologies based on Artificial Intelligence. The infrastructure is part of the digital transformation project promoted by the Digital Library for the Directorate-General for Digitisation and Communication of the Ministry of Culture, as part of the National Recovery and Resilience Plan (NRRP). See: <https://ecommic.cultura.gov.it/ipac>.

REFERENCES

- European Commission. (19.5.2010). *A digital agenda for Europe* (COM/2010/0245 final). Brussels. Retrieved at <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:en:PDF> (accessed on 15.9.2025).
- European Commission. (2011). Commission Recommendation of 27 October 2011 on the digitisation and online accessibility of cultural material and digital preservation (2011/711/EU). *Official Journal of the European Union* (L 283/39). Retrieved at <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:283:0039:0045:EN:PDF> (accessed on 15.9.2025).
- European Commission. (2021a). Commission recommendation of 10 November 2021 on a common European data space for cultural heritage (2021/1970/EU). *Official Journal of the European Union* (L 401/5). Retrieved at <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021H1970> (accessed on 15.9.2025).
- European Commission. (2021b). *Europe's Digital Decade: Digital targets for 2030* (COM/2021/118 final). Retrieved at https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en (accessed on 15.9.2025).
- European Commission. (2022). *The deployment of a common European data space for cultural heritage*. Brussels. Retrieved at <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/deployment-common-european-data-space-cultural-heritage> (accessed on 15.9.2025).
- Europeana Foundation. (2020). *Europeana strategy 2020–2025: Empowering digital change*. The Hague. Retrieved at https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Europeana%20Strategy%202020%20-%202025.pdf (accessed on 15.9.2025).
- Federal Agencies Digital Guidelines Initiative (FADGI). (2016). *Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials Creation of Raster Image Files*. Retrieved at <http://www.digitizationguidelines.gov> (accessed on 15.9.2025).
- International federation of library associations and institutions (IFLA). (2008). *Guidelines for digitization projects for collections and holdings in the public domain, particularly those held by libraries and archives*. Retrieved at <https://www.ifla.org/files/assets/preservation-and-conservation/publications/digitization-projects-guidelines.pdf> (accessed on 15.9.2025).

- International Standardization Organization (ISO). (2010). *ISO/TR 13028:2010 -- Information and documentation - Implementation guidelines for digitization of records*.
- Italian Ministry of Culture. (2022a). *National plan for the digitalisation of cultural heritage 2022-2023*, Version 1.1. Retrieved at https://digitallibrary.cultura.gov.it/wp-content/uploads/2023/10/PND_V1_1_2023-1.pdf (accessed on 15.9.2025).
- Italian Ministry of Culture. (2022b). *National Plan for the Digitalisation of Cultural Heritage 2022-2023, Executive Summary*, Version 1.1. Retrieved at <https://digitallibrary.cultura.gov.it/wp-content/uploads/2023/06/PND-Executive-Summary-ENG.pdf> (accessed on 15.9.2025).
- Library of Congress. (2010). *METS Primer and Reference Manual*, version 1.6, revised 2010. Retrieved at <https://www.loc.gov/standards/mets/METSPrimer.pdf> (accessed on 15.9.2025).
- National Archives of Australia. (2022). *Guidelines for handling, preparing and digitising archival paper and printed materials*. Retrieved at <https://www.naa.gov.au/guidelines-handling-preparing-and-digitising-archival-paper-and-printed-materials> (accessed on 15.9.2025).
- Ross, S. (2000). Changing trains at Wigan: Digital preservation and the future of scholarship. *National Preservation Office Newsletter*, 1(1), 7–13. Retrieved at <https://www.bibliotecheoggi.it/media/download/get/6e63cc8b-9884-4e88-9a16-f49fe3bea1e2/original> (accessed on 15.9.2025).
- The Consultative Committee for Space Data Systems (CCSDS). (2025). Reference model for an Open Archival Information System (OAIS), RECOMMENDED PRACTICE - CCSDS 650.0-M-3. Retrieved at https://ccsds.org/wp-content/uploads/gravity_forms/5-448e85c647331d9cbaf66c096458bd-d5/2025/01/650x0m3.pdf (accessed on 15.9.2025).
- UK National Archives. (2016). *Digitisation at The National Archives*. Retrieved at <https://cdn.nationalarchives.gov.uk/documents/information-management/digitisation-at-the-national-archives.pdf> (accessed on 15.9.2025).
- UNESCO. (2003). *Charter on the preservation of digital heritage*. Retrieved at <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000179529> (accessed on 15.9.2025).

- U.S. National Archives and Records Administration (NARA). (2004). *Technical Guidelines for Digitizing Archival Materials for Electronic Access: Creation of Production Master Files – Raster Images*. Retrieved at <https://www.archives.gov/files/preservation/technical/guidelines.pdf> (accessed on 15.9.2025).
- Van Dormolen, H. (2012). *Metamorfoze Preservation Imaging Guidelines*. National Archives of the Netherlands. Retrieved at https://www.metamorfoze.nl/sites/default/files/documents/Metamorfoze_Preservation_Imaging_Guidelines_1.0.pdf (accessed on 15.9.2025).

Summary

The paper examines Italy's National Plan for the Digitization of Cultural Heritage (2022–2026), an ambitious national strategy that redefines how cultural heritage is preserved, managed, and shared in the digital age. Rooted in the broader European and international policy framework, the Plan aims to overcome decades of fragmented and locally driven initiatives by establishing a coherent, inclusive, and forward-looking approach to digitization. It transforms what was once a collection of isolated technical projects into an integrated cultural and institutional process that connects people, technology, and knowledge. At the heart of the Plan lies a commitment to accessibility and participation. Digitization is presented not simply as the conversion of analogue materials into digital files, but as a cultural act that widens access to heritage, fosters inclusion, and encourages collaboration between institutions and communities.

The Plan envisions digital heritage as a public good that should be available to everyone, regardless of geographical, linguistic, or physical barriers. In doing so, it positions cultural institutions as active mediators rather than passive custodians, inviting them to co-create new forms of cultural experience and engagement. The paper emphasizes that true digital transformation depends on more than technology alone. It requires a profound rethinking of institutional processes and professional practices. The Plan encourages museums, libraries, and archives to reorganize their workflows, adopt interoperable standards, and develop shared infrastructures capable of sustaining collaboration at national and European levels. At the same time, it underlines the essential role of people—the professionals who design and manage digitization projects, as well as

the audiences who interact with digital content. Training, capacity building, and the development of digital literacy are therefore seen as crucial components for ensuring that innovation is both effective and inclusive. A significant part of the Plan is devoted to the Guidelines for the Digitization of Cultural Heritage, which provide methodological and technical recommendations to guarantee quality, interoperability, and long-term preservation. These guidelines define standards for digital formats, metadata, and workflows, and promote transparent project management and quality control. By linking technological rigor with ethical and cultural responsibility, they help institutions produce digital resources that are sustainable, accessible, and meaningful over time.

Ultimately, the paper portrays the Plan as a cultural milestone that integrates policy, technology, and human creativity into a unified vision. It illustrates how Italy, through this initiative, seeks not only to protect its extraordinary heritage but also to project it into the future, contributing to the creation of a shared European and global digital space. In bridging preservation and innovation, the Plan reaffirms that cultural heritage, when digitally transformed with care and collaboration, can continue to inspire and connect generations.

Typology: 1.01. Original scientific research

Dorota Drzewiecka¹

Bartosz Drzewiecki²

ARCHIVING OF DIGITAL DOCUMENTS IN POLAND

Abstract

Purpose: *The research purpose was defined as tracing the history of digitising Polish authorities and the records they generated. These phenomena produced the natural consequence of a need to develop methods of archiving electronic records in Poland.*

Method/approach: *The historical – and, primarily, historical-and-political system-based – method was applied. Legislative acts and related commentary treatments were analysed.*

Results: *The history and circumstances of digitising the Polish administrative-and-office setting, a process begun in the 1990s, was reenacted. While parallel to similar efforts initiated in Western Europe, it was certainly slower and more chaotic. Only Poland's accession to the European Union in 2004 would bring acceleration and certain order to action taken by Polish authorities and historical archives. These attempts were crowned with the 2020 opening of the Electronic Documents Archive for use.*

Conclusions/findings: *While the digital revolution may seem swift, its impact on Polish authorities was slow and evolutionary in nature, multiple solutions proving delayed, others failed. Some might have made the process of digitising authorities more difficult rather than easier. While historical archives seem to be well-prepared for the effort of archiving electronic records, many related uncertainties prevail. All the while, Polish authorities have only digitised a part of their operations – it remains unknown whether hard copy documents will ever go out of common use.*

Keywords: *digital documents, archiving, legal regulations, Electronic Documents Archive, digitization*

1 Dr Dorota Drzewiecka, Assistant Professor, Department of Archival Studies and Auxiliary Sciences of History, Institute of History and Archival Studies, University of the National Education Commission, Krakow, e-mail: dorota.drzewiecka@uken.krakow.pl.

2 Dr Bartosz Drzewiecki, Assistant Professor, Department of Archival Studies and Auxiliary Sciences of History, Institute of History and Archival Studies, University of the National Education Commission, Krakow, e-mail: bartosz.drzewiecki@uken.krakow.pl.

ARCHIVIAZIONE DEI DOCUMENTI DIGITALI IN POLONIA

Abstract

Scopo: *Lo scopo della ricerca era quello di tracciare la storia della digitalizzazione delle autorità polacche e dei documenti da esse prodotti. Questi fenomeni hanno portato alla naturale conseguenza della necessità di sviluppare metodi di archiviazione dei documenti elettronici in Polonia.*

Metodo/approccio: *È stato applicato il metodo storico e, principalmente, storico-politico-sistemico. Sono stati analizzati gli atti legislativi e i relativi commenti.*

Risultati: *È stata ricostruita la storia e le circostanze della digitalizzazione dell'amministrazione e degli uffici polacchi, un processo iniziato negli anni '90. Sebbene parallelo a iniziative simili avviate nell'Europa occidentale, è stato certamente più lento e caotico. Solo l'adesione della Polonia all'Unione Europea nel 2004 avrebbe portato un'accelerazione e un certo ordine nelle azioni intraprese dalle autorità polacche e dagli archivi storici. Questi tentativi sono stati coronati dall'apertura nel 2020 dell'Archivio dei documenti elettronici.*

Conclusioni/risultati: *Sebbene la rivoluzione digitale possa sembrare rapida, il suo impatto sulle autorità polacche è stato lento ed evolutivo, con molte soluzioni che hanno subito ritardi e altre che hanno fallito. Alcune potrebbero aver reso il processo di digitalizzazione delle autorità più difficile anziché più facile. Sebbene gli archivi storici sembrino ben preparati per l'archiviazione dei documenti elettronici, permangono molte incertezze al riguardo. Nel frattempo, le autorità polacche hanno digitalizzato solo una parte delle loro operazioni e non è dato sapere se i documenti cartacei usciranno mai dall'uso comune.*

Parole chiave: *documenti digitali, archiviazione, normative legali, archivio dei documenti elettronici, digitalizzazione*

ARHIVIRANJE DIGITALNIH DOKUMENTOV NA POLJSKEM

Izvleček

Namen: *Namen raziskave je bil raziskati zgodovino digitalizacije poljskih oblasti in zapisov, ustvarjenih skozi digitalizacijo. Ti pojavi so naravno povzročili potrebo po razvoju metod arhiviranja elektronskih zapisov na Poljskem.*

Metodologija: *Uporabljena je bila zgodovinska metoda – predvsem metoda, utemeljena na zgodovinsko-političnem sistemu. Analizirani so bili zakonodajni akti in z njimi povezani komentarji.*

Rezultati: *Ponovno je bila prikazana zgodovina in okoliščine digitalizacije poljskega upravno-uradniškega okolja, ki se je začela v devetdesetih letih. Čeprav je potekala vzporedno s podobnimi prizadevanji v Zahodni Evropi, je bila zagotovo počasnejša in bolj kaotična. Šele vstop Poljske v Evropsko unijo leta 2004 je prinesel pospešek in določeno urejenost v ukrepih poljskih oblasti ter zgodovinskih arhivov. Ta prizadevanja so bila kronana z odprtjem Arhiva elektronskih dokumentov leta 2020.*

Zaključki/ugotovitve: *Čeprav se lahko digitalna revolucija zdi hitra, je bil njen vpliv na poljske oblasti počasen in evolucijske narave, pri čemer so bile številne rešitve zamujene, druge neuspešne. Nekatere so morda celo otežile proces digitalizacije oblasti namesto da bi ga olajšale. Medtem ko se zgodovinski arhivi zdijo dobro pripravljeni na nalogo arhiviranja elektronskih zapisov, ostaja veliko negotovosti. Obenem so poljske oblasti digitalizirale le del svojega poslovanja – vendar nihče ne ve, ali bodo papirni dokumenti kdaj popolnoma prenehali biti v uporabi.*

Ključne besede: *digitalni dokumenti, arhiviranje, pravne ureditve, Arhiv elektronskih dokumentov, digitalizacija.*

We should start with discussing the Polish archival terminology, which sometimes is not very precise, difficult to translate and – if not explained at the onset – perhaps difficult to understand by foreign readers. When it comes to appraising documentation, certain documentation is considered worthy of perpetual retention already at the time of creation. Such documentation is referred to as “archival materials” and is marked an “A” symbol. The remaining documentation, that will be destroyed at some point, is referred to as “non-archival documentation”, marked with a “B” symbol. In both cases the carrier is irrelevant – which is a very important factor in this discussion. Archival materials include conventional documents (parchment, paper), photographs, audio and video recordings as well as electronic documentation. Another irrelevant factor is the stage of “life” of the document. Archival materials can be found in both historical archives as well as in archives of institutions and their registries, only that they are not yet archived (ANARA, 1983).

All archival materials are referred to as the “national archival resource”, which is divided into state and non-state resource. The state archival resource is created in administrative and local government bodies. In principle, it is the only one to which Polish regulations on electronic documentation apply and therefore is discussed in this article. Non-state archival resource is produced by church institutions, political parties, associations and organisations as well as private individuals. Although electronic documentation may be a part of that resource, the handling of it is not regulated by the Polish state (ANARA, 1983).

Although Poland joined the EU on 1 May 2004, preparations for accession took 10 years. Thus, the digitisation of our country and the building of an information society – at least formally – ran parallel to that in Western Europe. At the end of 1999, European Commission President Romano Prodi announced the creation of eEurope – *An Information Society for All*, an initiative aimed at achieving European economic growth through – following the U.S. model – the implementation of modern technologies. The result of the months of work on this initiative, undertaken by the European Commission and expert groups, was a special summit of the European Union on 23–24 March 2000, and the announcement of the Lisbon Strategy. Its goal was to create in just a decade: “the most competitive

and dynamic knowledge-based economy in the world, with more and better jobs and greater social cohesion” (Demchuk, 2016; Baracz, 2013). One way to achieve this was to provide effective and easy online access to public administration. The digitisation of commerce, science, health care, payments and transportation were also considered. Low-cost access to the Internet and financial support for small and medium-sized enterprises developing and implementing modern technologies was to the way for these activities to have a real impact on the lives of the general public (Demczuk, 2016; Baracz, 2013; Ura, 2019).

2001 saw the announcement of the eEurope+ 2003 plan: *A co-operative effort to implement the Information Society in Europe – Action Plan prepared by the Candidate Countries with the assistance of the European Commission*, which was to accelerate the implementation of the Lisbon Strategy in Poland and other Central and Eastern European countries (Demczuk, 2016).

However, this encounter between Polish lawmakers (let alone academics) and European visions and standards was not a revolutionary one. As early as in 1998, Polish basic requirements for ICT security were published. They define technical features as well as procedures and behaviours that guarantee the security of personal data collected in ICT systems (Robótka, 2020).

On 14 July 2000, the Polish Parliament adopted a Resolution on building the foundations of the information society in Poland (MP, 2000). According to it the Polish state had not, up to that point, created the right conditions to take full advantage of the opportunities for the development of the information society. The Parliament called on the government to urgently address the issue and present (by the end of September, i.e. two and a half months later) the assumptions of a strategy for the development of the information society in Poland. The following directions were identified: full access to the Internet, development of ICT systems in administration (which, as it was anticipated, would promote the rationalisation of spending as well as facilitate citizen contact with the government and the building of local self-governance). The Parliament called for the earliest possible preparation of the legal basis for the development of electronic economy, including laws regulating issues such as electronic signatures, information security and the principles for contracts concluded online. In response, on 28 November 2000, the Government of the Republic of Poland presented *Objectives and*

Directions of development of the information society in Poland, prepared by the Scientific Research Committee together with the Ministry of Communications. The Council of Ministers also pledged to develop a *Strategy for the development of the information society in Poland for 2001–2006 – ePolska*, which was based on the EU's eEurope initiative. It was adopted on 11 September 2001, and, of course, involved the process of the country's integration into the structures of the European Union, and thus the adaptation of Polish standards to the vision of a modern information-based society (Ura, 2019).

Soon after Polish legislation was brought into line with the Directive of the European Parliament and Council on a Community framework for electronic signatures, which accelerated national efforts to computerise records management: on 18 September 2001 the electronic signature Act was passed, setting out the rules for obtaining and conditions for using this modern and convenient form of electronic document authentication. Poland was not a member of the European Union at that time, but within its capabilities – limited and piecemeal – it tried to follow EU directives in the legislative process, although in this case it initially concerned few citizens only ((AES, 2001; Robótka, 2020).

However, this evolutionary process, sequentially described above, has not been so harmonious. The Polish authorities of the turn of the 20th and 21st centuries tried to please EU observers with chaotic and sham actions, the effect of which were absurd and “dead” regulations. As early as 1999, the Code of Administrative Procedure introduced the possibility of submitting applications to offices by e-mail. However, the status of electronic documentation was not regulated, hence in practice it was not possible to use e-mails without breaching procedures for handling hard-copy documents and handwritten signatures. The Polish legal system was unable to adapt to the galloping technological progress. On the other hand, it was ahead of the capabilities of the rather conservative offices, lagging in digitisation. Poland's 2001 electronic signature concept, which was to solve this problem, seems to have been a contradiction of the Western European capitalist idea of de-nationalising ICT services. A commercial model was selected, but also, given the potential benefits and losses (such as rare need of the average citizen interact with offices or authorities), costly and therefore rarely used (Rybinska & Prasal, 2012).

The provisions of the Act on access to public information were also criticised, as Polish offices were unable to notify the status of submitted cases. This was not foreseen in the office instructions of the time but was also not possible because of the state of implementation and advancement of ICT tools (Rybinska & Prasal, 2012; AAPI, 2001).

The acceleration of legislation, but also of real implementations in digitisation of Polish administration could only be seen after the country's accession to the European Union, which was also associated with the possibility of obtaining EU funds. On 17 February 2005, a act was passed, imposing the requirement on all state and local government institutions to computerise their activities. And – importantly – it is those institutions that produce the state archival resource. Until 2005 this resource was conventional. Later – also digital (ACAEPPT, 2005; Robótka, 2006). The next key legal acts included three regulations of 2006 by the Minister of Internal Affairs and Administration: on the necessary elements of the structure of electronic documents, on the detailed manner of handling electronic documents and on technical requirements of recording formats and computer data carriers on which archival materials transferred to state archives are recorded (RNESED, 2006; RDMHED, 2006, RTRRFCDC, 2006). These acts, which are still in effect today, have determined how such documentation is to be produced, recorded, stored, classified and qualified. An important issue was the introduction of mandatory metadata for each document, or a set of systematised information describing the document, facilitating its identification, retrieval, control, understanding, management and long-term storage. The method of destroying non-archival documentation and transferring archival materials to historical archives was also determined. As per these regulations, electronic documents must be transferred after 10 years from their date of creation (while traditional paper documents must be transferred after 25 years). They also introduced the possibility of transmitting such documents on data carriers or sending by electronic communication means. Introduced was the concept of the so-called recorded electronic document, thus emphasizing that the relevant procedure should not apply to all electronic documents produced or collected by a unit, but only to those that reflect the course of handling and resolving cases and are subject to registration in the ICT system, which is defined in this regulation. Also technical requirements of recording for-

mats and computer data carriers on which archival materials transferred to state archives are recorded were specified.

In 2008, the central Archives of Audiovisual Records (created in the 1950s and collecting documentation other than written, primarily audio and video recordings) was transformed into the National Digital Archives. The National Digital Archives was mainly engaged in digitising traditional archival materials, primarily by scanning them. Contrary to original declarations, *born-digital* documents have become less important. However, it was very important to create the Central Digital Repository of the State Archives (hereafter: CRC AP). It is a centralised server room, where backup and shareable copies of conventional archival materials are stored, as well as a space to collect *born digital* documents (NAC, 2025).

It was CRC AP that became the repository for the Electronic Documents Archive (hereinafter: ADE). As early as in 2005 the State Archives Head Office began work on creating ADE. In 2005–2006 the Research and Academic Computer Network (NASK) implemented a prototype of the system. At this stage, the main objective was to test the process of transferring archival materials from their creators to historical archives. Crucially, the widespread release of the prototype was intended to point the way forward for the development of ICT tools used in central and local governments. Developers of electronic records management (hereinafter: EZD) systems were required to design their solutions so that when *born digital* documents were archived, they would be supported by the ADE prototype. A new concept was introduced: the archival package. It was the proper creation and transmission of such a digital package to ADE that software developers and users were able to test between 2006 and 2017 (Makowski, 2021).

The culmination of legislative processes aimed at digitising Poland's public sector bureaucracy was to be the Prime Minister's Regulation of 18 January 2011 on new office and archival standards for Polish central and local government bodies (ROIUML, 2011; Robótka, 2013; Czerniak & Orszulak, 2017).

This legislation defined the term "EZD system" for the first time and introduced electronic records management as an optional system. To this day, most offices failed to implement it, still using the so-called traditional system. The terms "chronological repository" and "repository of computer storage media" first appeared (Drzewiecka, 2021; ROIUML, 2011).

Therefore, if an office chooses to manage records in the traditional manner, all documentation produced should be in conventional, hard copy form (even if work is facilitated by different types of software/applications). Electronic documents filed with the office are simply printed. However, if the office chooses to implement the EZD system as the primary means for managing records then all work is performed in the system, and case files (and other documentation) are in electronic form³. When a conventional (hard copy) document is filed with the office, a so-called digital reproduction (scan) must be created. Amid discussions, held for years, on destroying hard copy documentation already reproduced digitally, to this day Polish law does not provide for it.

So, what kind of data can be found in EZD systems? First, these are *born digital* documents and digital reproductions – created for the purpose of handling a case in the system and compiling complete electronic case files. Then metadata – of cases and documents. The third group of data are documented office activities – case assignments, approvals, signatures. EZD systems also hold specific registers – of inbound or outbound mail, register of complaints and requests, and special records. And last but not least, technical information about on hard copy documents in chronological repositories, history of access to documents or records on subsequent versions (Wlezień, 2020).

Which types of data are archived? Documents *born digital* and digital reproductions along with metadata of cases and document. At the same time, their counterparts from the chronological repository or from the repository of computer storage media are transferred to historical archives (ROIUML, 2011).

It should be added that the 2011 Regulation also introduced new clerical aids for qualifying documentation (lists of files) in which – considering the increasing prevalence of electronic documentation – the vast majority of the documentation produced in offices has been re-categorised to an A category (from about 25% to 80% of subject headings).

In 2011 ICT tools already existed, or were in the implementation phase, to facilitate citizens' communication with offices: electronic delivery boxes, the Elec-

3 With the exception of multi-page, large-format documentation and documentation which under a separate law must be produced in conventional form. Exceptions to the basic system are possible (defined by specific entries in the list of files, or implemented as so-called domain systems), but this is not the subject of the article.

tronic Platform for Public Administration Services, and the central repository of electronic document templates, or CDR (Robótka, 2016).

Given the rushing and ubiquitous civilisation changes, the fundamental Polish legal act on the functioning of archives, the 1983 archival Act – already very outdated – needed to be amended. The amendment was passed in 2015 along with the indication of the electronic records management as a way of fulfilling the obligation to ensure that ever growing documentation is recorded, stored and protected against damage, destruction or loss. These tasks were to be performed in an ICT system, which is a system for performing clerical activities, documenting the course of handling and resolving cases, collecting and creating documentation in electronic form (Poland, 2015).

Finally, in 2018, a decision was made to put an end to the temporary nature of ADE. On 11 May of that year, the Centre for Digital Poland Projects and the State Archives Head Office concluded an agreement on co-financing the “Electronic Documents Archive” project, being a part of the Operational Programme Digital Poland for 2014–2020. The total value of the project was almost PLN 8.4 million (or €2 million at the time), and European funds covered nearly 85% of the that amount. Less than two years later, in April 2020, a training platform for state archives employees was shared. Employees used it to learn how the new system works – remotely, of course, because a month earlier we all switched to remote work, since it was the time of the COVID-19 pandemic. Two months later the training was extended to state administration and local government employees. On 30 June 2020 work on the project was completed. The final conclusion and documentation confirming the achievement of each milestone have been submitted to the Centre for Digital Poland Projects. On 11 September 2020 the project was presented during a meeting of the Committee of the Council of Ministers for Digitisation, where the final report on the project’s implementation received a positive opinion. The system works and collects archival materials from their creators (Makowski, 2021; NDAP, 2025).

One of the fundamental processes in the ADE system is the transfer of archival materials by their creators to relevant state archives. The process is divided into several stages:

- submission by the unit of an application for the transfer of archival materials,
- verification of the application by the state archives and feedback on the outcome of examination of the application,

- receipt of archival materials in the system,
- initial formal verification of archival materials and confirmation of their acceptance for detailed verification.

The unit is still required to store this documentation, as it may be necessary to properly organise or update it during verification (ADE, 2020).

Formal transfer of electronic archival materials is possible only after the related hard copy documents (that is documents mainly stored in chronological repositories) are submitted by the unit. Only after the state archives confirms the formal transfer of archival materials in the ADE system can these materials be disposed of at their originator or creator (ADE, 2020).

Despite the advances in the computerisation of public administration, the lack of precise, complete and consistent regulations on the handling of documentation produced using different types of ICT tools, state registers and domain systems has been and continues to be a great concern.

The Polish Road to the digitisation of offices and to the universality of electronic documents, although bumpy and with many twists and turns, was a bit chaotic, but nevertheless seems to be evolving in the right direction. Although technological progress and even the expectations and preparation of citizens are outpacing the adaptation of Polish offices to the situation, it is probably necessary to accept this, because it will most likely always be so. No doubt however – when looking at it from a longer perspective, progress can be clearly seen. A lot of our interactions with offices take place digitally, and their range is growing every month.

REFERENCES

- Act of 18 September 2001 on electronic signature (AES). (2001). *Dziennik Ustaw* (130/1450).
- Act of 6 September 2001 on access to public information (AAPI). (2001). *Dziennik Ustaw* (112/1198).
- Act of 17 February 2005 on the computerisation of activities of entities performing public tasks (ACAEPPT). (2005). *Dziennik Ustaw* (64 /565). ADE (2020). *System Archiwum Dokumentów Elektronicznych*. Retrieved at <https://ade.gov.pl/pl/web/ade-pub/strona-glowna>.

- Baracz, E. (2013). *Informatyzacja administracji publicznej w Polsce w świetle polityki społeczeństwa informacyjnego UE*. In: *Studencka Konferencja Naukowa czerwiec 2013* (pgs. 835–840). Rzeszów – Przemyśl.
- Czerniak, S. & Orszulak J. (2017). *Dokument elektroniczny. Przewodnik i katalog dobrych praktyk*. Warszawa: Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych.
- Demczuk, A. (2016). Od raportu Bangemanna do Strategii Europa 2020. Rozwój społeczeństwa informacyjnego w polityce Unii Europejskiej – bilans 15 lat. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska*, section K: Politologia, 23(2), 25–44.
- Drzewiecka, D. (2021). Systemy EZD w urzędach administracji publicznej w Polsce w latach 2011–2019. Rzeczywista liczba wdrożeń versus budowa marki narzędzi informatycznych. *Archeion*, 122, 252–280.
- Makowski, D. (2021). Cyfrowe archiwa na miarę potrzeb. *IT w Administracji*. Retrieved at <https://itwadministracji.pl/2021/06/02/cyfrowe-archiwa-na-miare-potrzeb/>.
- Narodowe Archiwum Cyfrowe [NAC]. (2025). *Centralne Repozytorium Cyfrowe*. Retrieved at <https://www.nac.gov.pl/archiwum-cyfrowe/digitalizacja/crc-ap/> (accessed on 24.07.2025).
- Act of 14 July 1983 on the national archival resource and archives (ANARA). (1983, 2015). *Dziennik Ustaw* (38/173).
- Monitor Polski* (MP). (2000). (22/448).
- Regulation of the Minister of Internal Affairs and Administration of 30 October 2006 on the necessary elements of the structure of electronic documents (RNESED). (2006). *Dziennik Ustaw* (206/1517).
- Regulation of the Minister of Internal Affairs and Administration of 30 October 2006 on the detailed manner of handling electronic documents (RDMHED). (2006). *Dziennik Ustaw* (206/1518).
- Regulation of the Minister of Internal Affairs and Administration of 2 November 2006 on the technical requirements of recording formats and computer data carriers on which archival materials transferred to state archives are recorded (RTRRFCDC). (2006). *Dziennik Ustaw* (206/1519).
- Regulation of the Prime Minister of 18 January 2011, on office instructions, uniform material lists of files and instructions on the organization and scope of operation of company archives (ROIUML). (2011). *Dziennik Ustaw* (14/67).

- Robótka, H. (2013). *Współczesna biurowość w administracji publicznej. Komentarz do instrukcji biurowej Prezesa Rady Ministrów z 2011 r.* Biblioteka Zarządcy Dokumentacji, vol. 4. Toruń.
- Robótka, H. (2016). Archiwa cyfrowe i cyfrowi archiwiści w świetle nauki i wybranych dokumentów. Rozważania czysto teoretyczne. In: D. Drzewiecka & B. Drzewiecki (eds.), *Archiwista cyfrowy i infobroker – kształcenie, sylwetka, wyzwania* (pgs. 13–24). Kraków.
- Robótka, H. (2020). Zarządzanie dokumentacją w dobie informatyzacji. In: R. Degen & M. Jabłońska (eds.), *Zarządzanie dokumentacją w instytucji. Czynniki sprzyjające i ograniczenia* (pgs. 97–116). Biblioteka Zarządcy Dokumentacji, vol. 9, ed., Toruń.
- Rybinska J. & Prasal A. (2012). Przepis na EZD. *IT w administracji*, 3, 56–62.
- Ura, E. (2019). Informatyzacja w samorządzie terytorialnym. Podstawy prawne. In: M. Sitek & P. B. Zientarski (eds.), *Wybrane aspekty informatyzacji w samorządach a zasada dobrej administracji* (pgs. 151–173). Warszawa.
- Wlezień, P. (2020). Dane gromadzone w EZD. Kilka refleksji o potencjale badawczym informacji powstających i gromadzonych w systemach EZD. In: R. Degen & M. Jabłońska, *Zarządzanie dokumentacją w instytucji. Czynniki sprzyjające i ograniczenia* (pgs. 139–155). Biblioteka Zarządcy Dokumentacji, vol. 9. Toruń.

Summary

The text describes the development of the digitisation of Polish state administration and local government as well as the documentation produced by the offices, which is subject to archiving. Since the 1990s, Poland has gradually brought the law into line with EU standards, although the process has sometimes been chaotic. Key moments include the legal sanctioning of the use of electronic documents in 2006, allowing the use of EZD (electronic records management) systems in Polish offices in 2011 and the creation of the final version of the Electronic Documents Archive in 2020. The process of digitisation of the Polish office administration continues to progress, although it is evolutionary rather than revolutionary.

Typology: 1.04. professional article

Miroslav Novak¹

DIGITALIZATION OF ARCHIVAL PROFESSIONAL PROCEDURES – A NECESSITY OR A DESIRE OF INDIVIDUALS

Abstract

Purpose: *The purpose of this paper is to define the concept of digitization in the context of archival professional procedures. These are changing with the development and implementation of information technology solutions in archives. As a result, archival theory and practice do not have clearly defined methods for measuring and determining the achieved level of digitization of the results of archival professional work in a precisely defined time and space. From this point of view, it is necessary to develop and implement sufficiently robust methods at the level of procedures or individual archival professional workers, as well as at the level of institutions, with which it will be possible to measure and define these values. However, since digitization depends on the standardization of archival professional work products, the paper also highlights the requirement to define a method for determining the achieved level of standardization of archival professional work products. In this context, the hypothesis is developed that only accurate and systematically collected data can serve as a basis for strategic decision-making and for the further implementation of digital automation in archives and for decisions regarding digital transformation in the field of archival theory and practice.*

Methodology: *Several research methods were used in the preparation of the paper. The following should be highlighted: study of online and other sources, descriptive and statistical method, case study method, empirical method, method of summarizing obtained results, contents and insights.*

Results: *Understanding the basic aspects of the digitalization of archival professional processes serves as a starting point for the implementation of new technologies in archival professional work. In this context, the generally applicable generic term “digitalization” must be distinguished from the term “digital auto-*

¹ Izr. prof. dr. Miroslav Novak, arhivski svetnik, Pokrajinski arhiv Maribor, Glavni trg 7, 2000 Maribor, miroslav.novak@pokarh-mb.si; Univerza Alma Mater Europaea, Oddelek za arhivske znanosti, Slovenija, Slovenska ulica 17, 2000 Maribor, miroslav.novak@almamater.si.

mation” and from the term “digital transformation” in archives. In this context, the discussion develops starting points for the implementation of complex mixed, i.e. quantitative-qualitative methods. Based on the implementation of such methods, the stages of digitalization and standardization of archival professional processes could be more precisely defined, and the characteristics of archival professional work could also be better defined and verified over time. The research showed that in some areas, solutions have already been implemented that can be defined as “digital automation” of archival professional processes. Their further development depends, among other things, on the achieved level of interoperability, which will need to be systematically upgraded in practice by standardizing the products of archival professional work.

Conclusions: *The digitization of archival professional procedures and the standardization of archival professional work products are no longer just the desire of individual archivists but are a necessary stage in the development of information support towards digital automation and digital transformation of archival theory and practice. The key here is good control and management of the ever-increasing volume of archival metadata and related archival materials in digital environments. The above-defined starting point requires that the achieved levels of digitization of archival professional procedures, as well as the level of interoperability and standardization of archival products, must be precisely defined in archival theory and practice. Such numerical and graphical definitions of the obtained research results are not only interesting and necessary for promotional purposes, but primarily for archival professional decisions and decisions in the field of strategic management and decision-making in archival theory and practice of the modern information society.*

Keywords: *archival procedures, digitization, digital automation, digital transformation, research methods, archival theory, archival practice.*

DIGITALIZZAZIONE DELLE PROCEDURE PROFESSIONALI ARCHIVISTICHE: UNA NECESSITA O UN DESIDERIO INDIVIDUALE

Abstract

Scopo: *Lo scopo di questo articolo è definire il concetto di digitalizzazione nel contesto delle procedure professionali archivistiche. Queste stanno cambiando con lo sviluppo e l'implementazione di soluzioni informatiche negli archivi. Di conseguenza, la teoria e la pratica archivistica non dispongono di metodi chiaramente definiti per misurare e determinare il livello raggiunto di digitalizzazione dei risultati del lavoro professionale archivistico in un tempo e uno spazio definiti con precisione. Da questo punto di vista, è necessario sviluppare e implementare metodi sufficientemente robusti a livello di procedure o di singoli professionisti archivistici, nonché a livello di istituzioni, con i quali sarà possibile misurare e definire questi valori. Tuttavia, poiché la digitalizzazione dipende dalla standardizzazione dei prodotti del lavoro professionale archivistico, il documento sottolinea anche la necessità di definire un metodo per determinare il livello raggiunto di standardizzazione dei prodotti del lavoro professionale archivistico. In questo contesto, viene sviluppata l'ipotesi che solo dati accurati e raccolti sistematicamente possano servire come base per il processo decisionale strategico e per l'ulteriore implementazione dell'automazione digitale negli archivi e per le decisioni relative alla trasformazione digitale nel campo della teoria e della pratica archivistica.*

Metodo: *nella preparazione del documento sono stati utilizzati diversi metodi di ricerca. È opportuno sottolineare i seguenti: studio di fonti online e di altro tipo, metodo descrittivo e statistico, metodo del caso di studio, metodo empirico, metodo di sintesi dei risultati ottenuti, contenuti e approfondimenti.*

Risultati: *la comprensione degli aspetti fondamentali della digitalizzazione dei processi professionali archivistici costituisce il punto di partenza per l'implementazione delle nuove tecnologie nel lavoro professionale archivistico. In questo contesto, il termine generico “digitalizzazione”, di applicazione generale, deve essere distinto dal termine “automazione digitale” e dal termine “trasformazione digitale” negli archivi. In questo contesto, la discussione sviluppa punti*

di partenza per l'implementazione di metodi misti complessi, cioè quantitativi-qualitativi. Sulla base dell'implementazione di tali metodi, le fasi di digitalizzazione e standardizzazione dei processi professionali archivistici potrebbero essere definite con maggiore precisione e anche le caratteristiche del lavoro professionale archivistico potrebbero essere meglio definite e verificate nel tempo. La ricerca ha dimostrato che in alcuni settori sono già state implementate soluzioni che possono essere definite come "automazione digitale" dei processi professionali archivistici. Il loro ulteriore sviluppo dipende, tra l'altro, dal livello di interoperabilità raggiunto, che dovrà essere sistematicamente aggiornato nella pratica attraverso la standardizzazione dei prodotti del lavoro professionale archivistico.

Conclusioni: *La digitalizzazione delle procedure professionali archivistiche e la standardizzazione dei prodotti del lavoro professionale archivistico non sono più solo il desiderio dei singoli archivisti, ma sono una fase necessaria nello sviluppo del supporto informativo verso l'automazione digitale e la trasformazione digitale della teoria e della pratica archivistica. La chiave in questo caso è un buon controllo e una buona gestione del volume sempre crescente di metadati archivistici e dei relativi materiali archivistici in ambienti digitali. Il punto di partenza sopra definito richiede che i livelli raggiunti di digitalizzazione delle procedure professionali archivistiche, nonché il livello di interoperabilità e standardizzazione dei prodotti archivistici, siano definiti con precisione nella teoria e nella pratica archivistica. Tali definizioni numeriche e grafiche dei risultati della ricerca ottenuti non sono solo interessanti e necessarie a fini promozionali, ma soprattutto per le decisioni professionali archivistiche e le decisioni nel campo della gestione strategica e del processo decisionale nella teoria e nella pratica archivistica della moderna società dell'informazione.*

Parole chiave: *procedure archivistiche, digitalizzazione, automazione digitale, trasformazione digitale, metodi di ricerca, teoria archivistica, pratica archivistica*

DIGITALIZACIJA ARHIVSKIH STROKOVNIH POSTOPKOV – NUJA ALI LE ZELJA POSAMEZNIKOV

Izvleček

Namen: Namen prispevka je opredeliti pojem digitalizacije v kontekstih arhivskih strokovnih postopkov. Ti se spreminjajo z razvojem in implementacijo informacijsko tehnoloških rešitev v arhivih. Posledica tega je, da v arhivski teoriji in praksi ni jasno opredeljenih načinov merjenja in določanja dosežene stopnje digitalizacije rezultatov arhivskega strokovnega dela v natančno določenem času in prostoru. S tega stališča je treba razviti in implementirati dovolj robustne metode na ravni postopkov oziroma na ravni posameznih arhivskih strokovnih delavcev ali institucij, s katerimi bo mogoče izmeriti in opredeliti te vrednosti. Ker je digitalizacija odvisna od standardizacije produktov arhivskega strokovnega dela, je v prispevku izpostavljena zahteva po definiranju metode za opredeljevanje dosežene stopnje standardizacije produktov arhivskega strokovnega dela. V tem kontekstu je razvita hipoteza, da lahko le natančni in sistematično zbrani podatki služijo kot temelj za strateško odločanje, za nadaljnjo implementacijo digitalne avtomatizacije v arhivih in za odločitve povezane z digitalno transformacijo na področju arhivske teorije in prakse.

Metodologija: Pri pripravi prispevka je bilo je uporabljenih več raziskovalnih metod, med drugim: študij spletnih in drugih virov, deskriptivno in statistično metodo, metodo študija primera, izkustveno metodo, metodo povzemanja pridobljenih rezultatov, vsebin in spoznaj.

Rezultati: Razumevanje osnovnih vidikov digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov služi kot izhodišče implementacije novih tehnologij v arhivsko strokovno delo. Pri tem je treba ločevati splošno uporabljen pojem »digitalizacija« od pojmov »digitalna avtomatizacija« in »digitalna transformacija« v arhivih. V tem kontekstu so v razpravi razvita izhodišča za implementacijo kompleksnih mešanih, kvantitativno kvalitativnih metod. Na podlagi implementacije tovrstnih metod bi lahko natančneje opredelili stopnje digitalizacije in standardizacije arhivskih strokovnih postopkov, prav tako bi lahko bolje definirali in preverjali značilnosti arhivskega strokovnega dela skozi čas. Raziskava je pokazala, da

so na nekaterih področjih že implementirane rešitve, ki jih lahko opredeljujemo kot »digitalna avtomatizacija« arhivskih strokovnih procesov. Njihov nadaljnji razvoj je med drugim odvisen tudi od dosežene ravni interoperabilnosti, ki jo bo treba v praksi sistematično nadgrajevati s standardizacijo produktov arhivskega strokovnega dela.

Sklepi/ugotovitve: *Digitalizacija arhivskih strokovnih postopkov in standardizacija produktov arhivskega strokovnega dela ni več samo želja posameznih arhivistov, ampak je nujna stopnja v razvoju informacijske podpore v smeri digitalne avtomatizacije in digitalne transformacije arhivske teorije in prakse. Pri tem je ključno dobro obvladovanje in upravljanje vedno večjega obsega arhivskih meta-podatkov in z njimi povezanega arhivskega gradiva v digitalnih okoljih. Zgoraj opredeljeno izhodišče zahteva natančno opredelitev dosežene stopnje digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov v arhivski teoriji in praksi, hkrati pa tudi raven interoperabilnosti in standardizacije arhivskih produktov. Numerične in grafične opredelitve rezultatov raziskav niso zanimive in nujne le za promocijske namene, temveč tudi za arhivske strokovne odločitve in odločitve s področja strateškega vodenja in odločanja v arhivski teoriji in praksi sodobne informacijske družbe.*

Ključne besede: *arhivski postopki, standardizacija, digitalizacija, digitalna avtomatizacija, digitalna transformacija, metode raziskovalnega dela, arhivska teorija, arhivska praksa*

1. UVOD

V zadnjih tridesetih letih se je v slovenski arhivski teoriji in praksi zvrstilo kar nekaj terminov², s katerimi označujemo to, kar danes razumemo pod pojmom »digitalizacija arhivskih strokovnih postopkov«³. Ob tem so se skozi čas spreminjale tudi arhivske strokovne zamisli in rešitve kako in kaj v arhivih podpreti z informacijsko tehnološkimi sredstvi, ki so bili na razpolago v določenem času in prostoru.

V sodobnih arhivskih ustanovah je večina arhivskih strokovnih postopkov že podprta z različnimi tehnološkimi rešitvami. Med njimi se pojavljajo tudi zahteve in rešitve, ki bi jih lahko opredelili kot rezultate »digitalne avtomatizacije«⁴ arhivskih strokovnih postopkov. Poleg tega lahko najdemo tudi postopke, ki še vedno temeljijo na preizkušenih analognih rešitvah.

Ne glede na stopnjo informacijske podpore arhivskim strokovnim postopkom analogne rešitve temeljijo na arhivskih metodah, ki so bile prvotno razvite za analogna okolja. Prav zato v sodobni arhivski praksi ne zaznavamo izrazite potrebe in široko implementiranih rešitev, ki bi temeljili na »digitalni transformaciji arhivskih strokovnih postopkov«⁵. To ne pomeni, da se ne pojavljajo tovrstne iniciative in delujoče rešitve predvsem v kontekstih implementacije generativne umetne inteligence.

Implementacija informacijsko tehnoloških rešitev je odvisna od mnogih dejavnikov. Omenimo naj:

- dosežene splošne stopnje razvoja tehnoloških rešitev,
- implementirane dejanske strojne, programske in komunikacijske opreme,
- stopnje standardizacije arhivskih strokovnih opravil,
- razumevanje pomena implementiranih tehnoloških rešitev v arhivski praksi,
- stopnje oblikovanega osebnega odnosa arhivskih strokovnih delavcev do uporabe informacijsko tehnoloških rešitev pri vsakdanjem arhivskem strokovnem delu,

2 V tem kontekstu naj omenimo samo pojme, kot so: »kompjuterizacija«, »avtomatizacija« »informatizacija«, »računalniška podpora« itd.

3 S pojmom »digitalizacija arhivskih strokovnih postopkov« označujemo prenos in podporo ročnih postopkov iz analognega v digitalno okolje (npr. uporaba elektronskega obrazca namesto njegove papirne verzije).

4 S pojmom »digitalna avtomatizacija arhivskih strokovnih postopkov« opredeljujemo tiste postopke v arhivih, ki potekajo samodejno, brez ročnih vnosov podatkov (npr. avtomatsko pošiljanje računov, dodeljevanje statusov podrejenih popisnih enot na podlagi njihovega nadrejenega zapisa).

5 S pojmom »digitalna transformacija arhivskih strokovnih postopkov« označujemo dejstvo, da so arhivski strokovni postopki zasnovani na novo, na temelju in s pomočjo digitalnih tehnologij (npr. popolnoma spletna storitev za uporabnika).

- pričakovanja javnosti glede dostopnosti in uporabnosti tako arhivskih podatkov kot tudi njihovih metapodatkov preko splošno dostopnih informacijsko tehnoloških rešitev.

Med uporabniki arhivskih produktov in storitev zaznavamo, da informacijsko tehnološka sredstva, še posebej različne mobilne naprave, ki omogočajo kvalitativno zajemanje podatkov v segmentu upravljanja z dokumentacijo za osebne namene, generirajo zahteve po primerljivih storitvah v arhivskih institucijah. Ob tem opažamo porast kulture »fotografiranja« oziroma digitizacijo neposredno uporabnih in manj uporabnih vsebin z mobilnimi napravami. Tovrstne naprave imajo relativno veliko moč za obdelavo podatkov, hkrati pa razpolagajo z obsežnimi prostori za shranjevanje podatkov. Slednje v kombinacijami z oblaci storitvami daje občutek neskončnih kapacitet varne hrambe zajetih vsebin. Če k temu dodamo še močno razvito kulturo nakupovanja in izmenjevanja vsebin preko spleta ter stopnjo intenzivnosti komuniciranja po različnih socialnih omrežjih, lahko ugotovimo, da ima povprečen sodobni uporabnik informacijskih tehnologij dobre izkušnje z implementacijo njihovih rešitev za različne potrebe, tudi za samostojno poizvedovanje po arhivskih informacijskih sistemih in za potrebe upravljanja z digitalnimi reprodukcijami arhivskega gradiva. Zato ne preseneča dejstvo, da uporabniki pričakujejo, da se na primerljiv način odzivajo tudi sodobni arhivski informacijski sistemi.

V arhivski strokovni literaturi najdemo kar nekaj raziskav s področja razumevanja osnovnega obnašanja uporabnikov in njihovih zahtev glede dostopnosti in uporabnosti arhivskega gradiva s pomočjo sodobnih tehnoloških rešitev.⁶ Kljub temu pogrešamo celovite študije, na podlagi katerih bi lahko z gotovostjo trdili, kaj javnost dejansko pričakuje v tem segmentu, kako se pričakovanja spreminjajo skozi čas in kakšna so trenutna pričakovanja. Nekateri odzivi uporabnikov kažejo, da predvsem laična javnost arhive dojema kot ustanove, ki hranijo arhivsko gradivo in si pri tem na različne načine pomagajo z informacijsko tehnologijo. Iz tega dejstva izhajajo pričakovanja, kot so npr. dostopnost do celote arhivskega gradiva na metapodatkovnem nivoju, digitizacija celotnega arhivskega gradiva vključno z univerzalno dostopnostjo kadarkoli in od koder koli ali digitizacija vseh (ali ravno tistih) vsebin, ki jih

6 V zadnjih 15 letih so raziskovali problematiko uporabe arhivskega gradiva s posebnim poudarkom na končnih uporabnikih: Mezek, 2023; Huber, 2020; Milošević, 2022; Kosi, 2016; Semlič Rajh, 2016; Cvelfar, 2018; Mikec Avberšek, 2012; Šauper et al., 2016; in drugi.

posamezniki potrebujejo za svoje trenutne raziskovalne potrebe itd., predvsem pa prepričanje, da so arhivi že popolnoma digitalizirani.

Našteta legitimna pričakovanja javnosti imajo svoje systemske omejitve, ki se nanašajo tako na pravno varstvo občutljivih podatkov kot tudi na stopnjo digitalizacije produktov arhivskega strokovnega dela v določenem času in prostoru in nenazadnje na pojavno obliko in vsebino arhivskega gradiva. S slednjim so povezane tudi naslednje arhivske strokovne dileme:

- Na kakšen način predstaviti javnosti digitizirane arhivske vsebine, ki se izvirno pojavljajo v pisavah ali jezikih, ki jih javnost ne uporablja in jih ne pozna več, hkrati pa je to arhivsko gradivo v elektronskem okolju prosto dostopno in nima nobenih omejitev glede rabe?
- Kako in na kakšen način predstaviti splošne kontekste vsebin arhivskega gradiva, ki so lahko znani ali ne?
- Kako zagotoviti potrebno stopnjo prepoznavanja entitet arhivske strokovne obdelave (oseb, krajev, organizacij, predmetov itd.), ki se pojavljajo v arhivskem gradivu, in jih brez poglobljenih in ciljno usmerjenih študij ni mogoče obvladovati itd.?

Relativno laične rešitve na zgornja vprašanja gredo v smeri nadgradnje obstoječe digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov. V ta namen bi za nekatere zadostovala že boljša in hitrejša oprema, za druge morda uvedba digitalne avtomatizacije. Vsekakor so dolgoročno stabilne rešitve zgornjih vprašanj veliko bolj zapletene. Odgovore bo treba iskati v korenitih spremembah arhivske teorije in prakse ter v smeri digitalne transformacije arhivskih strokovnih postopkov, prilagoditvah veljavne področne zakonodaje novim danostim, npr. regulaciji uporabe orodij in produktov umetne inteligence itd. Ob tem se pojavljajo mnoga terminološka in z njimi povezana metodološka, etična in druga vprašanja. Naj omenimo vprašanje, kako in na kakšen način opredeliti stopnjo digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov. Kako opredeliti digitalno avtomatizacijo in kako digitalno transformacijo v natančno določenem okolju? Kakšne vrednostne lestvice uporabiti pri tem in katera vrednost na lestvici opredelitev stopnje določa katero stopnjo v razvoju? S tem je tesno povezano tudi vprašanje, kako opredeliti in izmeriti uspešnost implementacije orodij umetne inteligence. Kakšne posledica ima favoriziranje implementacije orodij umetne inteligence na digitalizacijo arhivskih strokovnih postopkov in s tem na produkte arhivskega strokovnega dela?

V tem prispevku ni mogoče podati vseh odgovorov na zgornja vprašanja. Zato želimo v nadaljevanju opozoriti na dejstvo, da že obstoječa tehnologija arhivskim strokovnim delavcem omogoča visoko stopnjo učinkovitosti pri izdelavi arhivski produktov. Njihova kvantiteta ni vedno sorazmerna s pričakovano kvaliteto. V ta namen so v nadaljevanju predstavljena osnovna izhodišča implementacije mešanih metod za opredeljevanje stopnje digitalizacije in standardizacije arhivskih strokovnih postopkov, predvsem stopnje zagotavljanja tako kvantitete kot tudi kvalitete produktov arhivskega strokovnega dela v sodobnih arhivskih digitalnih okoljih.

V raziskavi je upoštevanih nekaj omejitev. Viri in raziskave, ki bi podale natančno stopnjo digitalizacije arhivskega gradiva, so omejeni prvenstveno na Slovenijo. Druga pomembna omejitev izhaja iz dejstva, da je bila digitizacija večine gradiva izvedena v okviru različnih projektov. To pomeni, da se je preko teh virov običajno financirala pretvorba arhivskih vsebin iz analognih v digitalne oblike, ne pa tudi dolgoročna hramba vsebin ter zagotavljanje spletne dostopnosti in uporabnosti, kar omejuje digitalizacijo arhivskih strokovnih postopkov in s tem objektivno uporabo pojma digitalizacije.

2. IZHODIŠČA DIGITALIZACIJE ARHIVSKIH POSTOPKOV

Osnovne kazalnike dosežene stopnje digitizacije arhivskih strokovnih in drugih postopkov v slovenskih javnih arhivih lahko opredelimo kot presenetljivo dobre. Vse arhivske ustanove v Sloveniji imajo vzpostavljene spletne strani, ki so prilagojene ranljivim skupinam (Smrdel, 2025). Arhivi v okviru Slovenske javne arhivske službe (dalje: SJAS) se intenzivno uveljavljajo v različnih socialnih omrežjih (Erbežnik, 2023, 72–85). Elektronska pošta in licenčna ali odprtokodna orodja za urejanje besedil (npr. MS Word), tabel (npr. MS Excel) ali za pripravljane predstavitev vsebin javnosti (npr. MS PowerPoint) so sestavni del arhivskih strokovnih postopkov v arhivskih ustanovah.

V veliko primerih so v arhivih informacijsko podprte tudi specialne knjižnice (npr. COBISS⁷) ter arhivska skladišča z RFID tehnologijo (Hajtnik in Fras, 2025). Obvladovanje mikrokline v arhivih temelji na kompleksnih sistemih senzorike za ugotavljanje in upravljanje mikrokline v arhivskih prostorih, še posebej v ar-

7 V sistem COBISS so vključene knjižnice naslednjih slovenskih javnih arhivov: Arhiv Republike Slovenije, Zgodovinski arhiv Ljubljana, Pokrajinski arhiv Maribor, Zgodovinski arhiv Celje in Zgodovinski arhiv na Ptuj. Prim. IZUM, 2025.

hivskih depojih. Video nadzor in dostop v arhivske prostore je podprt z digitalnimi rešitvami, prav tako je sistemsko podprto vodenje prisotnosti zaposlenih na delovnem mestu.

Za podporo nadzora delovanja računalniških sistemov so vzpostavljeni sistemi za beleženje in analiziranje dogodkov na lokalnih računalniških omrežjih, podprto je upravljanje z incidenti na infrastrukturi v slovenskih javnih arhivskih informacijskih sistemih. Ustanovitelj sistematično vlaga znatna sredstva v sisteme varnih komunikacij med arhivi, v ustrezno strojno in programsko opremo ter za izobraževanje zaposlenih.

Na nivoju arhivskih metapodatkov lahko ugotovimo, da so statistični podatki o popisovanju arhivskega gradiva v različne podatkovne baze zadovoljivi, prav tako komuniciranje z ustvarjalci in na drugi strani z uporabniki je v veliki meri izvedeno oz. podprto z digitalno tehnologijo (Novak, 2023). V okviru SJAS je vzpostavljeno elektronsko arhivsko skladišče, ki je skladno z zahtevami ISO standardov. Za potrebe oblikovanja SIP-a je bilo razvito posebno orodje, ki v sedanji verziji omogoča z ISO standardi skladno oblikovanje sprejemnih paketov v postopkih izvajanja elektronske hrambe arhivskih vsebin. V razvoju pa je nova verzija tega orodja, ki bo upoštevala mnoge izboljšave, predvsem pa digitalno avtomatizacijo nekaterih arhivskih strokovnih postopkov vključno samim oblikovanjem SIP-a (Hajtnik, 2025). Lastno poslovanje slovenskih javnih arhivov je podprto z dokumentnim sistemom, kjer je med drugi implementirano tudi elektronsko podpisovanje, dolgoročna hramba itd.

Na orodjih in uporabniških vmesnikih programskih orodij, ki so bili razviti ali se uporabljajo v SJAS, skrbniki intenzivno izvajajo nadgradnje in posodobitve.

Na področju pretvorb iz analognega v digitalno okolje je vzpostavljen sistem naprav – skenerjev, ki znotraj arhivskih ustanov omogočajo sprotno in kvalitetno digitizacijo dokumentacije v različne formate. Kadar to ni mogoče, so na razpolago kvalitetne storitve različnih ponudnikov storitev. Ob tem so javni arhivi opremljeni z orodji za anonimizacijo občutljivih podatkov (Jenuš et al., 2021) in s sredstvi za podporo uporabe arhivskega gradiva za ranljive skupine (Smrdel, 2024). Popisano arhivsko gradivo je za javnost dostopno preko posebnega portala – Virtualna arhivska čitalnica, kjer arhivski strokovni delavci tudi komunicirajo z uporabniki arhivskega gradiva. Tudi ta sistem je v intenzivni nadgradnji (Rupnik, 2025).

Iz predstavljenega sledi spoznanje, da je za digitalizacijo arhivskih strokovnih postopkov treba zagotavljati veliko medsebojno soodvisnih dejavnikov, kot so varna in delujoča infrastruktura, posodobljena programska oprema, posodobljena znanja in spretnosti arhivskih strokovnih in drugih delavcev v arhivih v smeri intenzivne uporabe sodobnih informacijskih orodij itd. Ti splošni tehnološko-tehnični pogoji, vključno s človeškim dejavnikom, predstavljajo temelje uspešnega izvajanja digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov. Razmislek glede opredelitve stopnje digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov mora biti usmerjen v digitalna okolja, človeške dejavnike, produkte arhivskega strokovnega dela in širša okolja – uporabnike. Na tej osnovi je v nadaljevanju oblikovana predpostavka, da lahko stopnjo digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov objektivno izmerimo v kombinaciji rezultatov arhivskega strokovnega dela, ki je bilo podprto s tehnološkimi rešitvami, v korelaciji s doseženo stopnjo digitalizacije postopkov, stopnjo usposobljenosti arhivskih strokovnih delavcev in končnih uporabnikov za delo v digitalnem arhivskem okolju.

Za ugotavljanje uspešnosti uvajanja digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov moramo v preliminarnih raziskavah implementirati primerjalno metodo, po kateri obravnavamo kvantitativne kazalnike pred in po uvedbi digitalizacije posameznih postopkov.

Natančnejše in bolj objektivne rezultate s tega področja dobimo z uporabo mešanih raziskovalnih metod, to je kvantitativnih in kvalitativnih. Osnovni gradniki tovrstne raziskave so lahko:

- Opredelitev postopka arhivskega strokovnega dela, ki je v fokusu raziskave. Predlagane metode za doseganje raziskovalnih ciljev:
 - o metoda analize,
 - o opisna metoda
- Definicije posameznih delov postopka. Predlagane metode za doseganje raziskovalnih ciljev:
 - o metoda analize,
 - o opisna metoda,
 - o strukturirani ali delno strukturirani intervjuji.
- Posnetek stanja tehnološkega okolja. Predlagane metode za doseganje raziskovalnih ciljev:

- metoda analize – implementacija kvantitativnih in kvalitativnih metod,
- opisna metoda,
- tipizacija rešitev: digitalizacija, digitalna avtomatizacija, digitalna transformacija,
- strukturirani ali delno strukturirani intervjuji,
- ponderanje stopnje digitalizacije,
- predstavitev in vizualizacija dobljenih rezultatov.
- Posnetek stanja človeških dejavnikov. Predlagane metode za doseganje raziskovalnih ciljev:
 - metoda analize – implementacija kvantitativnih in kvalitativnih metod,
 - opisna metoda,
 - tipizacija rešitev: digitalizacija, digitalna avtomatizacija, digitalna transformacija,
 - strukturirani ali delno strukturirani intervjuji,
 - ponderanje stopnje digitalizacije,
 - predstavitev in vizualizacija dobljenih rezultatov.
- Posnetek stanja rezultatov postopka arhivskega strokovnega dela, ki je v fokusu raziskave. Predlagane metode za doseganje raziskovalnih ciljev:
 - metoda analize – implementacija kvantitativnih in kvalitativnih metod,
 - opisna metoda,
 - tipizacija rešitev: digitalizacija, digitalna avtomatizacija, digitalna transformacija,
 - strukturirani ali delno strukturirani intervjuji,
 - analize odzivov uporabnikov,
 - anketiranje uporabnikov,
 - ponderanje stopnje digitalizacije,
 - predstavitev in vizualizacija dobljenih rezultatov.
- Povzetek in zaključne ugotovitve. Predlagane metode za doseganje raziskovalnih ciljev:
 - metoda analize – implementacija kvantitativnih in kvalitativnih metod predhodnih raziskav,
 - opisna metoda in metode povzemanja predhodnih raziskav,
 - tipizacija rešitev: digitalizacija, digitalna avtomatizacija, digitalna transformacija na nivoju zaključenih celot obravnave digitalizacije,
 - strukturirani ali delno strukturirani intervjuji,
 - ponderanje stopnje digitalizacije predhodnih raziskav,
 - predstavitev in vizualizacija dobljenih rezultatov zaključne analize.

Pri ugotavljanju stopnje digitalizacije posameznih arhivskih strokovnih postopkov lahko pride do odstopanj od zgoraj predstavljenih gradnikov raziskave, zato je treba za vsak postopek posebej preizkusiti predvideno raziskovalno metodologijo in jo po potrebi nadgraditi oziroma prilagoditi z drugimi komplementarnimi raziskovalnimi metodami, ki bodo dopolnile ali natančneje opredelile končne rezultate raziskave.

Podobno metodologijo je s potrebnimi prilagoditvami mogoče implementirati tudi za potrebe določanja stopnje standardizacije produktov arhivskega strokovnega dela.

3. ANALIZA IN RAZPRAVA

Na prvi pogled se zdi, da so javni arhivi v Sloveniji popolnoma digitalizirani in da večjih izzivov na tem področju ni mogoče zaslediti. Podrobnejša analiza produktov arhivskega strokovnega dela, popisov, digitizatov itd. kaže na nedorečenosti in s tem povezane arhivske strokovne probleme, ki bi jih bilo treba sistematično reševati. Za njihovo kvantifikacijo in kvalifikacijo bo treba najprej opredeliti in določiti stopnjo tehnološke, organizacijske in strokovne podpore, v nadaljevanju pa jih uskladiti s standardiziranimi rešitvami s področja digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov. Produktove tovrstnih procesov bo treba preizkusiti skozi zahteve standardizacije na podlagi implementacije kvantitativnih in kvalitativnih raziskovalnih metod dejavnikov, ki posredno ali neposredno vplivajo na kvaliteto in dolgoročno vzdržnost produktov.

Kot primer zahtev po poglobljenih analizah stopnje digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov naj navedemo osnovno analizo vsebin, ki jih ustvarjajo arhivski strokovni delavci v postopkih popisovanja arhivskega gradiva. Te so v veliki meri sintaktično primerljive in jih je mogoče zelo natančno opredeliti s pomočjo kvantitativnih raziskovalnih metod (Novak, 2023). Osnovna kvalitativna analiza kaže, da je njihova stopnja interoperabilnosti pogosto v nasprotju s pričakovanji strokovne in laične javnosti ter dejanskimi tehničnimi možnostmi za izvedbo interoperabilnosti.

Na drugi strani moramo preverjati tudi neposredno uporabnost produktov arhivskega strokovnega dela. V ta namen potrebujemo jasne kriterije njihovega vrednotenja, npr. opredelitve semantičnih značilnosti opisov popisnih enot in

opisov kontekstov arhivskega gradiva. Upravljanje semantičnih značilnosti produktov arhivskega strokovnega dela mora biti – podobno kot pri njihovi sintaksi – podprto z rešitvami sodobne informacijske tehnologije. Tako lahko s splošno funkcionalnostjo »najdi in zamenjaj« popravimo mnoge semantične in tudi sintaktične nedoslednosti, kar vpliva na splošno razumevanje opisanih arhivskih vsebin, njihovo ustrezno strojno prevajanje itd. Relacije med opisi različnih entitet omogočajo boljšo kakovost vzpostavljanja in razumevanja kontekstov natančno določenih arhivskih entitet. Vsi posegi, še posebej če so izvedeni pakečno na velikih množicah podatkov, morajo biti pred implementacijo preizkušeni, preverjeni na podlagi različnih metod, ustrezno dokumentirani in predstavljeni zainteresirani javnosti.

S stališča digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov in s tem povezanih produktov arhivskega strokovnega dela morajo ti biti interoperabilni, kar pomeni, da morajo zadostiti osnovnim tehnološkim, sintaktičnim in semantičnim zahtevam. Slednje so opredeljene z mednarodnimi standardi za popisovanje arhivskega gradiva. V tem kontekstu so presenetljiva spoznanja, da se v arhivski teoriji in praksi še vedno soočamo s problemom standardizacije popisovanja arhivskega gradiva ne le na lokalni ali nacionalni temveč tudi na nadnacionalni ravni. Spoznanje je zaskrbljujoče, ker standardizacija predstavlja predpogoj za uspešno digitalizacijo arhivskih strokovnih postopkov, kar ne velja le za segment popisovanja arhivskega gradiva.

Tradicionalne opisne metode, ki so bile razvite za potrebe upravljanja fizičnega arhivskega gradiva še v času analognih arhivskih informativnih pomagala, so še vedno močno zakoreninjene v sodobni arhivski teoriji in praksi. Rezultati ankete, ki je bila v letu 2020/2021 izvedena v okviru Mednarodnega arhivskega sveta (dalje: MAS), kažejo, da je več kot četrtina vprašanih odgovorila, da se pri popisovanju arhivskega gradiva še vedno opirajo na papirne sisteme in na sisteme, ki temeljijo na urejanju besedil. To pomeni, da mnoge arhivske ustanove še vedno gradijo ali podpirajo arhivske informacijske sisteme, ki po definiciji lahko zagotavljajo digitalizacijo arhivskih strokovnih postopkov, vendar so na sintaktičnem nivoju samo posredno interoperabilni, na semantičnem nivoju pa zelo slabo, in so lahko precej oddaljeni od razumevanja zahtev in potreb modela digitaliziranega arhiva.

Na vprašanje, ali mislijo, da so standardi pomembni, je pritrdilno odgovorilo v 87 % sodelujočih v anketi. Da so standardi tudi uporabni, je odgovorilo v povprečju 84 % anketirancev. Več kot 20 % anketiranih iz posameznih regij je mnenja, da standardi niso niti pomembni niti uporabni (Fliker, 2021).

Na podlagi pridobljenih rezultatov lahko sklepamo, da v nekaterih regijah, kjer je arhivistika razvita dejavnost, ne zmorejo nadgraditi arhivskega *know-how* papirnega okolja za potrebe digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov. Za to niso motivirani, nimajo potrebnih znanj ali informacijsko tehnoloških možnosti. V tem kontekstu se prav tako zastavlja vprašanje doseženega nivoja digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov v posameznih mikrookoljih.

Na podlagi dobljenih rezultatov lahko povzamemo, da je standardizacija arhivskih strokovnih postopkov kompleksna in dolgotrajna arhivska strokovna aktivnost.⁸ Po analogiji z drugimi primerljivimi strokami je moč pričakovati, da bodo standardizirane rešitve s področja popisovanja arhivskih vsebin celovito zaživele v desetletju ali dveh. Na podlagi podatkov zgornje ankete MAS standard ISADg2 še vedno ni v celoti implementiran.⁹ Podobno velja za mednarodni arhivski strokovni standard za opisovanje oseb, družin in korporacij ISAAR CPF.¹⁰ Še slabša je situacija s stopnjo implementacije standarda ISDIAH¹¹ ali z implementacijo standarda ISDF.¹², kar ima neposredne negativne vplive na stopnjo digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov, posledično pa tudi na digitalno avtomatizacijo v arhivski teoriji in praksi.

Stopnjo skladnosti z mednarodnimi arhivskimi strokovnimi standardi v Sloveniji lahko ugotavljamo na podlagi statističnih podatkov Vzajemne podatkovne zbirke Slovenskih javnih arhivov. Eden izmed pokazateljev standardiziranih opisov so zajeti podatki obveznih elementov popisovanja: signatura, naslov, ustvarjalec, čas na-

8 Uporaba arhivskih strokovnih standardov se je začela v začetku 90. let prejšnjega stoletja s sprejetjem Splošnega mednarodnega standarda za popisovanje arhivskega gradiva ISAD(g) leta 1994. Druga verzija tega standarda je izšla leta 2000. Temu so v nadaljevanju sledili še trije standardi ISAAR CPF leta 2004 in nato še ISDF in ISDIAH leta 2008. (Fliker, 2021)

9 Stopnja implementacije standarda ISADg2 v arhivsko prakso v celoti ali v veliki meri je pri skoraj 55 % vprašanih. Standard so v času anketiranja uvažali ali ga le delno implementirali pri 20 % vprašanih. Četrtna vprašanih je odgovorila, da standarda niso implementirali, ali se z njim ukvarjajo le teoretično. (Fliker, 2021)

10 Skoraj 60 % vprašanih se z njim ukvarja le teoretično in ga niso implementirali. Okoli 25 % anketiranih je odgovorilo, da ga implementirajo v celoti, približno 20 % ga implementira delno, ali ga šele začenja implementirati. (Fliker, 2021)

11 Ta je implementiran pri približno 20 % anketiranih, 10 % anketiranih ga je začelo uporabljati in je delno implementiran, 70 % vprašanih se z njim ukvarja teoretično in ni implementiran. (Fliker, 2021)

12 Odstotek tistih, ki tega standarda še niso implementirali ali ali se z njim ukvarjajo le teoretično, je 75 %.. Osmina anketiranih ga ne uporablja, ali se z njim ukvarja le teoretično. Približno 12 % ga začenja uporabljati ali je že delno implementiran. (Fliker, 2021)

stanka, količina in nivo popisne enote (ISADg2).¹³ Primerjava podatkov kaže, da so elementi naslov, signatura in nivo popisa uporabljeni skladno z usmeritvami standarda ISADg2 in da je zahteva standarda v sistemu SJAS uresničena z več elementi, in sicer z elementi količina PE, ovoj številka, številka TE. Zahtevani podatki v zvezi z ustvarjalcem arhivskega gradiva so v sistemu uresničeni skozi deskriptorje. Če analiziramo stopnjo skladnosti zapisov v podatkovni zbirki SJAS glede na implementacijo nivojev popisa, lahko ugotovimo, da so s tega stališča zapisi skladni z zahtevami standarda ISADg2.¹⁴ Kazalnika, kot sta implementacija nivojev popisa in zajemanje podatkov v obvezne elemente popisa, kažeta, da so zahteve standarda ISADg2 v podatkovni bazi SJAS implementirane. Vprašanje je, kakšna je stopnja digitalizacije postopka popisovanja v slovenskih arhivih.. To lahko opredelimo na podlagi deleža zajetih zapisov v sistem po posameznih arhivih¹⁵ v relaciji zapisov, , ki jih je v povprečju ustvaril en arhivski strokovni delavec.¹⁶ Primerjava rezultatov nakazuje na razlike med doseženimi stopnjami digitalizacije arhivskih strokovnih opravil po posameznih arhivskih ustanovah. To nas sicer lahko pripelje do napačnih ugotovitev da je stopnja digitalizacije arhivskih strokovni postopkov po arhivih zelo nizka ali zelo visoka. Če upoštevamo spremenljivko dosežene tehnološke podpore v relaciji do stopnje digitalizacije po arhivskih ustanovah, zaznamo problem implementacije alternativnih sistemov za obvladovanje arhivskih metapodatkov. Zaradi nekompatibilnosti procesov ali produktov arhivskega strokovnega dela ni mogoče celovito implementirati niti kvantitativnih niti kvalitativnih metod za obdelave rezultatov arhivskega strokovnega dela. To ni skladno s spoznanjem, da višja stopnja digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov generira več podatkov, ki jih je treba analizirati in se na dobljene rezultate ustrezno odzvati – ne samo na arhivski strokovni ravni, temveč tudi na organizacijski, tehnološki upravljavski itd.

13 Izpis statističnih podatkov kaže, da je bilo v začetku oktobra 2025 zajetih skupaj 3.477.2014 zapisov popisnih enot. Od tega je bilo v elementu naslov PE zajetih 3.469.837 vsebin, v elementu signatura PE 3.476.210 vsebin, v elementu nivo popisa 3.477.2014 vsebin, čas nastanka PE pa 3.381.807 vsebin itd.

14 V bazi SJAS je bilo v začetku oktobra 2025 13.060 zapisov na ravni fondov, 779 zapisov na ravni podfondov, 32.891 na ravni serij, 86.508 zapisov na ravni podserij, 2.749.947 zapisov in na ravni združenih dokumentov in 535.568 zapisov na ravni dokumentov.

15 Analiza deleža zajetih zapisov v vzajemni bazi SJAS po arhivih kaže, da ta znaša od 1 %, 4 %, 9 %, 12 %, 13 %, 17 % do 44 %.

16 V podatkovni bazi SJAS je strokovni delavec v arhivu od leta 2010 do leta 2025 v povprečju izdelal 18.000 zapisov. Če primerjamo povprečne vrednosti zapisov zaposlenih v arhivih, vidimo, da je povprečje števila izdelanih zapisov po zaposlenem pri arhivu z najvišjim deležem 62.656 zapisov, pri arhivu z najmanjšim deležen zapisov v vzajemno bazo SJAS pa je 1.853 zapisov na zaposlenega.

S povečevanjem obsega zajetih podatkov v arhivskih informacijskih in drugih sistemih se pojavljajo zahteve po izboljšavah posameznih orodij in rešitev v smislu večje avtomatizacije podpore arhivskih strokovnih postopkov, s čimer bi dosegli boljše obvladovanje podatkov, s katerimi upravljajo arhivski strokovni delavci v postopkih arhivskega strokovnega dela.

Kot primer iz skupine izzivov s področja digitalne avtomatizacije v SJAS naj postavimo dinamično spreminjanje nastavitve optičnih bralnikov (skenerjev) glede na to, ali se v procesu pretvorbe zajema arhivsko ali dokumentarno gradivo. V ta namen bi bilo treba prilagoditi uporabniški vmesnik na način, da bo zaznal in dinamično spreminjal nastavitve pretvorbe dokumentacije iz analogne v digitalno glede status gradiva, ki ga določa klasifikacijski načrt. Na prvi pogled manj pomembna rešitev ima neposredne posledice na postopke pretvorbe v digitalno okolje in predstavlja pomemben korak h kvaliteti digitizacije dokumentacije v postopkih upravljanja z lastno dokumentacijo javne arhivske ustanove in s tem vseh ustvarjalcev, ki uporabljajo kompatibilne rešitve upravljanja z lastno dokumentacijo.

	Klas. znak	Pomen klasifikacijskega znaka	Rok hrambe	Opombe z obrazložitvijo funkcij, vrst gradiva in roki hranjenja
	0	ORGANIZACIJA IN POSLOVANJE UNIVERZE/ ČLANIC		
	00	Status, organizacija in poslovanje		
100 DPI	000	Splošno	S	Korespondenca o organizaciji univerze/članic
300 DPI	001	Status, statusne spremembe ter reorganizacija UM/članic	A	Ustanovitveni akti, gradiva delovnih skupin, korespondenca, sporazumi, pogodbe, mnenja, pisma podpore, vloge za akreditacijo institucije
300 DPI	002	Akreditacije	A, T	Sklepi/odločbe (Nacionalne agencije RS za kakovost v visokem šolstvu, prej Sveta RS za visoko šolstvo) v zvezi z akreditacijami novih institucij, študijskih programov, dislociranih enot, sprememb študijskih programov ipd. (A) Sklepi Senata UM o predhodnih soglasjih k pripravi novih študijskih programov in akreditacijah, ki se zaključijo na UM (T)
300 DPI	003	Vpis v sodni in poslovni register	A	Registracija
300 DPI	004	Pravno zastopanje zavoda, podpisniki	T	
300 DPI	005	Žigi in simboli	A	Dokumentacija v zvezi z vrsto, obliko in uporabo simbolov (žigi, zastave, insignije) in celostno grafično podob
100 DPI	006	Premoženjskopravne zadeve	S, T	Dokumenti v zvezi z lastništvom (vpis v zemljiško knjigo, izpiski) in uporabo nepremičnin (kupoprodajne, služnostne in najemne pogodbe) ter evidence (T) Korespondenca (S)
300 DPI	007	Izvrševanje ustanovitelskih pravic UM	T	Imenovanja članov v nadzorna telesa, poročila (T)
	01	Splošni pravni akti		
600 DPI	010	Zakoni, podzakonski predpisi	A, T, 10	Zakon o visokem šolstvu, Nacionalni program visokega šolstva v RS, Nacionalni raziskovalni in razvojni program (T) Nekdanji samoupravni akti, družbeni dogovori in samoupravni sporazumi (A) Spremljajoča korespondenca (10)

Slika 1: Primer relacije med klasifikacijskim znakom, roki hrambe in kvaliteto digitizata dokumenta

Podobna spoznanja veljajo tudi za programsko orodje Urejevalnik SIP. Obstoječa verzija ima že vgrajeno funkcionalnost, ki bi jo lahko opredelili kot digitalna avtomatizacija, in to v postopku validacije SIP paketa. Primerljivo rešitev predstavlja postopek zajema SIP paketa v sistem SJAS oziroma njegova pretvorba v AIP in transfer e-arhivskega gradiva v elektronsko hrambo. V tem kontekstu lahko omenimo tudi paketne uvoze metapodatkov v SJAS podatkovno bazo, še posebej paketni uvoz digitalizatorov fotografij in razglednic, ki so shranjene v bazi in so dostopne preko galerije ali kot priponke. Podobno kompleksno rešitev predstavlja posebna aplikacija, ki služi za združevanje vrednosti deskriptorjev. Aplikacija omogoča samodejno prenašanje vrednosti iz podvojenega deskriptorja na izhodiščni deskriptor, vključno z vsemi pripetimi vsebinami, njihovimi statusi itd.

Kako tovrstne rešitve vplivajo na doseženo stopnjo digitalizacije v okviru SJAS, je težko oceniti, saj še ni povzetkov oziroma zaključnih ugotovitev izvedenih analiz stanja – tako s področja dosežene stopnje digitalizacije kot tudi standardizacije arhivske stroke v najširšem pomenu besede. Predpogoj za objektivno in celovito oceno stanja v Slovenski javni arhivski službi so opravljene raziskave ne samo na tehnološko tehničnem področju, ampak tudi na področju stanja človeških dejavnikov, postopkov arhivskega strokovnega dela in nenazadnje na področju standardizacije ter dostopnosti, uporabnosti, celovitosti, avtentičnosti in trajnosti produktov arhivskega strokovnega dela.

4. ZAKLJUČEK

Razvoj in implementacija informacijske tehnologije v arhivsko strokovno delo v Slovenski javni arhivski službi kažeta, da digitalizacija v arhivih ni več omejena le na postopke pretvorbe arhivskega gradiva iz analognih v digitalna okolja. Prav tako ni več omejena na posamezne arhivske strokovne delavce – tehnološke entuziaste. Danes predstavlja gonilo razvoja ter je temelj in okvir razvoja sodobne arhivske teorije in prakse.

V arhivi kot organizacijskih celotah, pa tudi na nivoju posameznih procesov znotraj arhivov ali celo pri posameznikih, opazamo različne stopnje implementacije razpoložljivih informacijskih možnosti v vsakdanje arhivsko strokovno delo. To se v nadaljevanju – ob različni stopnjah implementacije arhivskih strokovnih in drugih standardov – rezultira v produkte arhivskega strokovnega dela. Na

praktičnem nivoju se razlike izražajo z različno stopnjo standardizacije in s tem medsebojne primerljivosti oziroma s stopnjo interoperabilnosti.

Raziskava je pokazala, da lahko stopnjo digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov objektivno opredelimo tako, da postopke obravnavamo kot celoto:

- rezultatov raziskav produktov arhivskega strokovnega dela, ki je bilo podprto s tehnološkimi rešitvami;
- rezultatov raziskav o doseženi tehnološki stopnji digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov;
- rezultatov dosežene stopnje veščin in usposobljenosti arhivskih strokovnih in drugih sodelavcev ter
- rezultatov stopnje digitalizacije, usposobljenosti in veščin končnih uporabnikov za delo v digitalnem arhivskem okolju.

Kompleksna metodologija določanja stopnje digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov in produktov arhivskega strokovnega dela temelji na implementaciji različnih kvantitativnih in kvalitativnih raziskovalnih metod v kombinaciji z drugimi raziskovalnimi metodami. Pri tem velja, da je za potrebe raziskav posameznih postopkov in produktov arhivskega strokovnega dela nujno ustrezno prilagoditi metodologijo raziskovalnega dela. Podobno velja za določanje stopnje standardizacije arhivskega strokovnega dela.

Splošno dostopna sodobna orodja umetne inteligence lahko zelo hitro opredelijo stopnjo digitalizacije posameznih arhivskih ustanov. Raziskavo izvedejo na podlagi pridobljenih podatkov in virov, ki so objavljeni na spletu. Rezultati so lahko zavajajoči, a nam obenem lahko služijo kot ena izmed metod v preliminarnih raziskavah. Na podoben način lahko uporabimo primerjalno metodo za ugotavljanje porabljenega časa za oblikovanje in izdelavo produkta arhivskega strokovnega dela pred in po uvedbi informacijske podpore v arhivske strokovne postopke.

Predpogoj za objektivno in celovito oceno stopnje digitalizacije arhivskih strokovnih postopkov na mikro in makro nivojih so raziskave na tehnološko tehničnem področju, na področju stanja človeških dejavnikov, postopkov arhivskega strokovnega dela in nenazadnje na področju standardizacije ter dostopnosti, uporabnosti, celovitosti, avtentičnosti in trajnosti produktov arhivskega strokovnega dela. Le na tak način lahko arhivski strokovni delavci, vključno z odločevalci in zainteresirano javnostjo, pridejo do podatkov, ki so uporabni za nadaljnje delo in odločanje.

5. VIRI IN LITERATURA

- Cvelfar, B. (2018). Uporaba in dostopnost arhivskega gradiva v arhivih po novi Uredbi o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva. V A. Škoro Babić (ur.), *Arhivi v službi človeka - človek v službi arhivov : 6. znanstvena konferenca z mednarodno udeležbo Za človeka gre: izzivi za znanost in izobraževanje zbornik znanstvenih prispevkov z recenzijo* (str. 108–117). Maribor: Alma Mater Europaea - ECM
- Erbežnik, M. (2023). Uporaba družbenih omrežij v slovenskih javnih arhivih (magistrsko delo). Maribor: Alma Mater Europaea. Pridobljeno na https://d.cobiss.net/repository/si/files/156476163/122288/Rajer_Maja_md_2023.pdf/terms. (dostop 20. 09. 2025).
- Fliker, D. (2021). Archival Arrangement & Description: Global Practices. Report on the survey undertaken by the ICA Training Programme, with a foreword by the ICA President. Pridobljeno na https://www.ica.org/app/uploads/2023/12/aad_survey_report_final_202108_eng.pdf (dostop 27. 09. 2025).
- Hajtnik, T. in Fras, I. (2025). Uvedba tehnologije radiofrekvenčne identifikacije (RFID) v arhivske depoje Arhiva Republike Slovenije. V N. Gostenčnik, *Arhivi in digitalne tehnologije: Mednarodna konferenca Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja*. Pridobljeno na <https://www.pokarh-mb.si/storage/app/media/Radenci%202025/Predstavitev/08-thajtnik-215-2025-f-za-delitev.pdf> (dostop 20. 09. 2025).
- Hajtnik, T. (2025). *e-ARH.si – prihodnost arhivov: umetna inteligenca in digitalna revolucija arhiviranja*. [Predavanje na 32. Zborovanje arhivskega društva Slovenije, *Arhivi in njihovi uporabniki, Dostop do arhivov*, 8. in 9. oktober 2025. Ljubljana: Arhiv Republike Slovenije]
- Huber, Jožica. (2020). Digitalizacija arhivskega gradiva: popisovanje in dostop do digitalizatorov (magistrsko delo). Maribor: Alma Mater Europaea. Pridobljeno na https://d.cobiss.net/repository/si/files/40708355/105466/Huber_Jozica_md_2020.pdf (dostop 20. 09. 2025).
- International Council on Archives (ICA). (2004). *ISAAR (CPF): International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families (2nd edition)*. Pridobljeno na <https://www.ica.org/en/isaar-cpf-international-standard-archival-authority-record-corporate-bodies-persons-and-families-2nd> (dostop a 11. 10. 2025).

- International Council on Archives (ICA). (2000). *ISAD(G)2: General International Standard Archival Description (2nd edition)*. Pridobljeno na <https://www.ica.org/en/isadg-general-international-standard-archival-description-second-edition> (dostop 11. 10. 2025).
- International Council on Archives (ICA). (2007). *ISDF: International Standard for Describing Functions*. Pridobljeno na <https://www.ica.org/en/isdf-international-standard-describing-functions> (dostop 11. 10. 2025).
- International Council on Archives (ICA). (2008). *ISDIAH: International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings*. Pridobljeno na <https://www.ica.org/en/isdiah-international-standard-describing-institutions-archival-holdings> (dostop 11. 09. 2025).
- Jenuš, G., Konciliija, Ž. in Hajtnik, T. (2021). Avtomatizirano prekrivanje z arhivskim zakonom varovanih osebnih podatkov – anonimizacija. *Moderna arhivistika*, 4(2), 149–169. Pridobljeno na http://www.pokarh-mb.si/uploaded/datoteke/2021/03%20Jenus_2021.pdf (dostop 20. 09. 2025).
- Kosi, M. (2016). Izhodišča za invalidom uporabno digitalizirano arhivsko gradivo (magistrsko delo). Maribor: Alma Mater Europaea. Pridobljeno na https://d.cobiss.net/repository/si/files/2048507658/106520/Kosi_Mojca_md_2016.pdf (dostop 20. 09. 2025).
- Mezek, L. (2023). Družbeni vplivi na uporabo arhivskega gradiva (diplomsko delo). Maribor: Alma Mater Europaea. Pridobljeno na https://d.cobiss.net/repository/si/files/247801859/162023/Mezek_Luka_dd_2023.pdf/terms. (dostop 20. 09. 2025).
- Mikec Avberšek, L. (2012). Evidenca uporabe arhivskega gradiva za znanstvenoraziskovalne namene v scopeArchivu. V I. Fras (ur.), *Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja: arhivistika in informatika; zbornik mednarodne konference* (str. 571-579). Maribor : Pokrajinski arhiv Maribor.
- Milošević, V. (2022). Arhiv kot del vzgojno-izobraževalnega procesa (magistrsko delo). Maribor: Alma Mater Europaea. Pridobljeno na https://d.cobiss.net/repository/si/files/123594243/107942/Milo%C5%A1evi%C4%87_Vladimir_md_2022.pdf/terms (dostop 10. 10. 2025).

- Novak, M. (2023). Stanje in perspektive vzajemnega metapodatkovnega korpusa slovenske javne arhivske službe. *Moderna arhivistika*, 6(2). Pridobljeno na http://www.pokarh-mb.si/storage/app/media/Moderna_arhivistika_2023_2/10_Novak_2023.pdf (dostop 20. 09. 2025).
- Rupnik, V. (2025). *Odprti in povezani? Izhodišča za razvoj Virtualne arhivske čitalnice na spletu 3.0*. [Predavanje na 32. Zborovanje arhivskega društva Slovenije, *Arhivi in njihovi uporabniki, Dostop do arhivov*, 8. in 9. oktober 2025. Ljubljana: Arhiv Republike Slovenije].
- Semlič Rajh, Z. (2016). Kdor zna iskati, ta najde: uporabniki in analiza uporabe vzajemne arhivske podatkovne zbirke SIRAnet. V N. Gostenčnik (ur.), *Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja. Popisovanje arhivskega gradiva* (str. 91–112). Pridobljeno na http://www.pokarh-mb.si/uploaded/datoteke/Radenci/radenci_2016/091-112_semlic_2016.pdf (dostop 10. 10. 2025).
- Smerdel, A. (2025). Dostopnost za ranljive skupine v Arhivu Republike Slovenije. *Organizacija znanja*, 30(1–2), 2530003. Pridobljeno na https://www.cobiss.si/OZ/PDF/OZ_2025_1_2_final/2530003_Smerdel.pdf (dostop 10. 10. 2025).
- IZUM (2025). Sodelujoče knjižnice Cobiss, 2025. <https://www.cobiss.si/knjiznice/> (dostop 20. 09. 2025).
- Šauperl, A., Vilar, P., Žumer, M., Semlič Rajh, Z., Šabotić, I., Isić, S., Fetahagić, H., Selimović, S. in Zulić, O. (2016). Vprašanja uporabnikov arhiva: tipologija in elementi. V N. Gostenčnik (ur.), *Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja. Popisovanje arhivskega gradiva* (str. 113–132). Pridobljeno na http://www.pokarh-mb.si/uploaded/datoteke/Radenci/radenci_2016/113-132_sauperl_2016.pdf (dostop 10. 10. 2025).

Summary

The development and implementation of information technology in archival professional work in the Slovenian Public Archives Service show that digitization in archives is no longer limited only to the processes of converting archival materials from analogue to digital environments. It is also no longer limited only to individual archival professional workers – technology enthusiasts in archives. Today, it represents the driving force of development and at the same time the foundation and framework for the development of modern archival theory and practice.

In archives as organizational entities, as well as at the level of individual processes within archives, or even with individuals, we observe different intensities of implementation of available information options in everyday archival professional work. This subsequently results in products of archival professional work at different levels of implementation of archival professional and other standards. At a practical level, however, the differences are expressed in different levels of standardization and thus mutual comparability, or the level of interoperability.

The research showed that the level of digitalization of archival professional procedures can be objectively defined by considering them as a whole:

- results of research on the products of archival professional work, which was supported by technological solutions*
- results of research on the achieved technological level of digitalization of archival professional procedures*
- results of the achieved level of skills and qualifications of archival professional and other employees and*
- results of the level of digitalization, qualifications and skills of end users for working in a digital archival environment.*

The complex methodology for determining the achieved level of digitalization of archival professional procedures and products of archival professional work is based on the implementation of various quantitative and qualitative research methods in combination with other research methods. In this regard, it is recognized that for the needs of research on individual procedures and products of archival professional work, it is necessary to appropriately adjust the methodology of research work. The same applies to determining the level of standardization of archival professional work.

Generally available modern artificial intelligence tools can very quickly determine the level of digitalization of individual archival institutions. This is done based on the obtained data and sources published on the Internet. The results obtained in this way can be misleading and can only serve us as one of the methods in preliminary research. In a similar way as, for example, comparative methods of determining the time spent on the design and production of the product of archival professional work before and after the introduction of information support in the processes of its preparation.

A prerequisite for an objective and comprehensive assessment of the degree of digitization of archival professional procedures at both the micro and macro levels is the need for research not only in the technological and technical field, but also in the field of the state of human factors, archival professional work procedures and, last but not least, in the field of standardization and accessibility, usability, integrity, authenticity and durability of archival professional work products. Only in this way can archival professional workers, including decision-makers and the interested public, obtain data that can serve them for further work and decision-making.

Typology: 1.01. Original scientific research

Luka Hribar¹

APPLICABILITY OF GENERAL-PURPOSE LANGUAGE MODELS FOR ARCHIVAL DESCRIPTION: PRACTICAL INSIGHTS AND LESSONS LEARNED

Abstract

Purpose: *To test the usability and examine the limitations of general-purpose large language models (LLMs) in archival description. The study was designed as a quantitative/qualitative assessment to monitor trends in this rapidly evolving field.*

Methodology: *The experiment involved testing five AI services on a set of archival records. The set of questions and tasks was divided into two categories: technical tasks (page counting, structure recognition, optical character recognition – OCR) and content-related tasks, such as language detection, content summarization, and title suggestions. Performance was evaluated using quantitative and qualitative methods, along with archivists' assessments.*

Results: *A significant discrepancy was found between the models' performance across different types of tasks. The tested models proved unreliable in seemingly simple technical tasks, such as determining the number of pages or detecting graphical elements, while showing greater utility in complex content-related tasks.*

Discussion: *The analysis highlights that the tested LLMs are currently unsuitable for automating precise technical description processes but represent a useful analytical and generative tool for producing content summaries and descriptions. By observing how AI systems perform, archivists also gain better insight into potential difficulties faced by users.*

Keywords: *Archival records, artificial intelligence (AI), large language models (LLM), digital humanities, archival cataloguing and description, OCR.*

¹ Luka Hribar, študent doktorskega študija Arhivske znanosti na Univerzi Alma Mater Europaea, mail: luka.hribar@almamater.si.

APPLICABILITÀ DEI MODELLI LINGUISTICI GENERICI ALLA DESCRIZIONE ARCHIVISTICA: APPROFONDIMENTI PRATICI E LEZIONI APPRESE

Abstract

Scopo: *testare l'usabilità ed esaminare i limiti dei modelli linguistici generici di grandi dimensioni (LLM) nella descrizione archivistica. Lo studio è stato concepito come una valutazione quantitativa/qualitativa per monitorare le tendenze in questo campo in rapida evoluzione.*

Metodologia: *l'esperimento ha previsto la sperimentazione di cinque servizi di intelligenza artificiale su una serie di documenti d'archivio. La serie di domande e compiti è stata suddivisa in due categorie: compiti tecnici (conteggio delle pagine, riconoscimento della struttura, riconoscimento ottico dei caratteri - OCR) e compiti relativi al contenuto, come il rilevamento della lingua, la sintesi del contenuto e i suggerimenti per i titoli. Le prestazioni sono state valutate utilizzando metodi quantitativi e qualitativi, insieme alle valutazioni degli archivisti.*

Risultati: *È stata riscontrata una discrepanza significativa tra le prestazioni dei modelli nei diversi tipi di attività. I modelli testati si sono dimostrati inaffidabili in attività tecniche apparentemente semplici, come determinare il numero di pagine o rilevare elementi grafici, mentre hanno mostrato una maggiore utilità in attività complesse legate ai contenuti.*

Discussione: *L'analisi evidenzia che gli LLM testati sono attualmente inadatti per automatizzare processi di descrizione tecnica precisi, ma rappresentano uno strumento analitico e generativo utile per produrre sintesi e descrizioni dei contenuti. Osservando le prestazioni dei sistemi di IA, gli archivisti acquisiscono anche una migliore comprensione delle potenziali difficoltà incontrate dagli utenti.*

Parole chiave: *Documenti d'archivio, intelligenza artificiale (IA), modelli linguistici di grandi dimensioni (LLM), discipline umanistiche digitali, catalogazione e descrizione archivistica, OCR.*

UPORABNOST VELIKIH JEZIKOVNIH MODELOV PRI POPISOVANJU ARHIVSKEGA GRADIVA: PRAKTICNI VPOGLEDI IN PRIDOBLEJENE IZKUŠNJE

Izvleček

Namen: Preizkus uporabnosti in preverjanje omejitev splošnih velikih jezikovnih modelov (angl. Large Language Models, LLM) pri popisovanju arhivskega gradiva. Raziskava je zasnovana kot kvantitativna/kvalitativna ocena za spremljanje trenda hitro spreminjajočega se področja.

Metodologija: Preizkus je zajemal testiranje petih storitev na naboru arhivskega gradiva. Sklop vprašanj oz. nalog je bil razdeljen v dve kategoriji: tehnične naloge, kot so štetje strani, prepoznavanje strukture in optično prepoznavanje znakov (OCR), ter vsebinske naloge, kot so prepoznavanje jezika, povzemanje vsebine in predlaganje naslovov. Uspešnost je bila ovrednotena s kvantitativnimi in kvalitativnimi metodami in oceno arhivistov.

Rezultati: Ugotovljeno je bilo pomembno neskladje med uspešnostjo modelov pri različnih tipih nalog. Modeli so se izkazali za nezanesljive pri navidezno preprostim tehničnim nalogah, kot sta določanje števila strani ali zaznavanje grafičnih elementov, medtem ko so dosegli večjo stopnjo uporabnosti pri kompleksnih vsebinskih nalogah.

Razprava: Analiza poudarja, da preizkušani modeli LLM trenutno niso primerni za avtomatizacijo natančnih tehničnih popisnih postopkov, predstavljajo pa uporaben analitični in generativni pripomoček za pripravo vsebinskih povzetkov in opisov. Arhivisti z opazovanjem delovanja UI bolje razumemo morebitne težave naših uporabnikov.

Ključne besede: Arhivsko gradivo, umetna inteligenca (UI), veliki jezikovni modeli (LLM), digitalna humanistika, popisovanje in opisovanje, OCR.

1 UVOD

Digitalna transformacija je v zadnjem desetletju korenito preoblikovala delovanje arhivov, knjižnic in muzejev (GLAM sektor). S pospešeno digitalizacijo in nastajanjem obsežnega izvorno digitalnega gradiva (angl. *born-digital*) se ustanove soočajo z eksponentno rastjo podatkov, ki presega zmožnosti tradicionalnih, ročnih postopkov popisovanja in urejanja. V tem kontekstu umetna inteligenca (UI), zlasti veliki jezikovni modeli (ang. Large Language Models, LLM), ponuja potencialne rešitve. Integracija UI v arhivsko prakso, kot je transkripcija, popisovanje in analiza vsebine, je eden izmed osrednjih izzivov in priložnosti, s katerimi se sooča stroka. Razvoj UI obeta tudi odpiranje temnih arhivov (Decker et al., 2022), ki so zaradi pomanjkljivih metapodatkov, občutljivosti vsebine ali neurejenosti, nedostopni javnosti.

Namen te raziskave je izvesti sistematičen preizkus zmožnosti nekaterih splošno dostopnih komercialnih LLM pri izvajanju specifičnih nalog, značilnih za popisovanje arhivskega gradiva. Glavni cilj je bil raziskati v kolikšni meri so te storitve že uporabne za arhiviste in zunanje uporabnike ter identificirati njihove prednosti in omejitve. Poseben poudarek je bil na razumevanju, kje modeli delujejo učinkovito in kje se pojavljajo sistemske pomanjkljivosti, ki bi lahko vplivale na zaupanje in zanesljivost. Končni cilj ni bil natančno identificirati vseh pravilnih in napačnih navedb in določanje zmagovalca, ampak postaviti temelje za spremljanje prihodnjih trendov in ponuditi smernice za vključitev UI v arhivsko prakso.

2 POPISOVANJE ARHIVSKEGA GRADIVA

Namen popisovanja arhivskega gradiva presega zgolj ustvarjanje nekakšnega seznama oz. inventarja. Njegova tradicionalna osrednja naloga je vzpostaviti intelektualna orodja za dostop, ki lahko delujejo tudi kot deskriptivni nadomestki za fizično gradivo (Pezzica 2023). Ta orodja omogočajo uporabnikom odkrivanje in razumevanje arhivskega gradiva s pomočjo natančnega opisa njegove vsebine in konteksta. Arhivsko popisovanje predstavlja ključno nalogo arhivista, saj preoblikuje oz. dopolni gradivo v dostopen vir znanja. S prihodom spleta in ponujanjem digitaliziranega gradiva, se je sicer ta vloga začela tudi spreminjati. Mlajše generacije zunanjih, laičnih uporabnikov, se pogosto slabo zavedajo obstoja nekaterih arhivskih pripomočkov (Hankins, 2019), npr. t. i. arhivskih popisov, ki so včasih

pripeti na višje nivoje (fonde, zbirke in serije), ne pa na nivo same popisne enote. Zaradi jasnosti, se moramo dotakniti tudi terminov popisovanje in opisovanje. Medtem ko popisovanje (v angl. *cataloguing*) nakazuje na strukturiran, predmetni popis, ki se osredotoča na osnovne podatke (npr. obseg, oznake, osnovni podatki, ...), opisovanje (v angl. *description*) zajema bogatejše, narativne opise, ki zagotavljajo nujno potrebne povzetke in kontekst. V okviru arhivske znanosti oz. stroke v slovenščini za ti združeni nalogi največkrat uporabljamo kar termin popisovanje, v angleščini pa včasih izraz *cataloguing and description* in včasih samo *description*.

Da bi zagotovili doslednost in interoperabilnost, se arhivisti po svetu zanašajo na mednarodne standarde, kot so ISAD(G), RIC, ipd. Ti standardi določajo skupen okvir in strukturo za popisovanje arhivskega gradiva ne glede na njegovo obliko (pisna, tiskana, elektronska). Standardi sledijo osnovnim načelom, ki so več-nivojsko popisovanje, upoštevanje relevantnosti informacij na vsaki ravni, povezovanje opisov in izogibanje ponavljanju informacij.

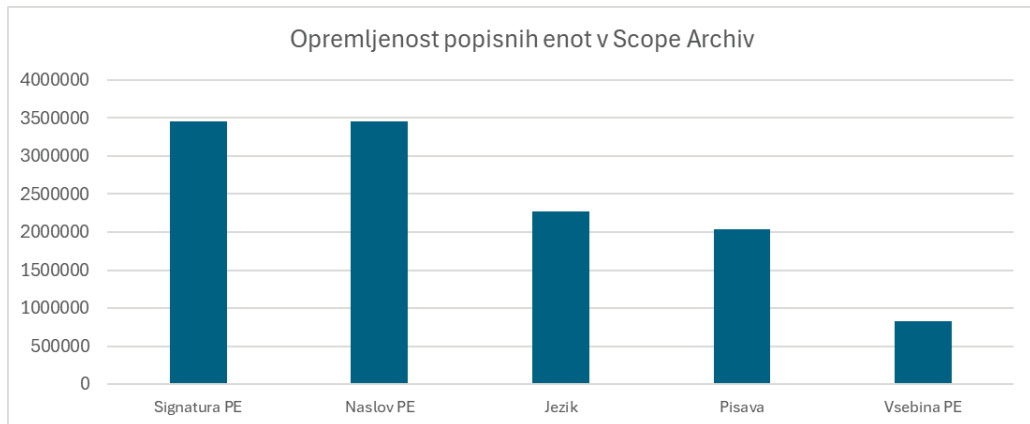
V našem preizkusu od storitev UI nismo zahtevali podajanja informacij v obliki katerega od že omenjenih standardov. Pri postavljanju vprašanj UI pa smo se potrudili, da bi dosegli vsaj razmeroma enostavne preslikave rezultatov v ustrezne kategorije. To nam je tudi omogočilo boljše in enostavnejše ocenjevanje zmožnosti UI pri ustvarjanju popisov, ki bi bili v skladu s strokovnimi zahtevami.

Popisovanje arhivskega gradiva se sicer sooča s številnimi izzivi. Osnovno težavo, ki se jo skuša nasloviti z uporabo UI, je četverček virov: pomanjkanje ustrezno usposobljenega osebja, specialističnega znanja, sredstev in časa (Bingham in Byrne, 2021). Ti dejavniki vodijo v obsežene zaostanke pri obdelavi gradiva v arhivih po vsem svetu. Posledično veliko dragocenega in zanimivega gradiva ostaja nepopisanega ali pa je popisano le na osnovni ravni, kar otežuje odkrivanje in uporabo.

2.1 STANJE POPISOVANJA V SLOVENSKIH ARHIVIH

V tem poglavju so na kratko predstavljeni podatki o stanju popisovanja v slovenskih arhivih. Ti podatki, ki smo jih črpali iz programske opreme Scope Archiv, ki jo uporablja Arhiv Republike Slovenije in regionalni arhivi, prikazujejo obseg zaostankov in pomanjkanje virov, kar še dodatno utemeljuje nujnost raziskav možnosti rabe novih metod in orodij, kot je UI.

V programski opremi Scope Archiv je trenutno (avgust 2025) v vseh slovenskih arhivih skupaj vnesenih 3.455.690 zapisov s signaturo, torej popisnih enot (PE). Naslov PE je vnesen pri 3.449.376 zapisih (99,82 %), jezik(i) so vneseni pri 2.266.651 zapisih (65,59 %), pisava(e) so vnesene pri 2.032.542 zapisih (58,82 %), vsebina PE (opis vsebine) pa je vnesena pri 825.316 zapisih (23,88 %).



Slika 1: Opremljenost popisnih enot v Scope Archiv

Kot lahko vidimo, je polje Vsebina PE izpolnjeno pri manj kot četrtini vseh PE. To ne pomeni, da kjer to polje ni izpolnjeno, ni podatkov o vsebini. Mnogokrat se npr. ti podatki, če gre za dokument ali združene dokumente, nahajajo na višjem nivoju tektonike arhiva, torej pri opisu vsebine serije, zbirke ali celo fonda ali pa so ti podatki v pridruženih iskalnih pripomočkih. A kljub naštetemu, je videti, da je pri opisovanju vsebine še prostor za izboljšave. Opis vsebine je tudi dragocen podatek za vse uporabnike virtualne čitalnice (VAČ), ki se včasih slabo znajdejo pri poizvedbah in slabo poznajo zakonitosti arhivskega popisovanja in dostopanja do podatkov.

3 UMETNA INTELIGENCA V ARHIVISTIKI

3.1 KRATEK PREGLED RAZVOJA UMETNE INTELIGENCE

Širši razvoj UI se je začel s poskusi, ki so temeljili na simboličnih in na pravilih temelječih sistemih, znanih kot ekspertni sistemi. Ti sistemi so bili zasnovani za posnemanje človeškega sklepanja z uporabo vnaprej določenih logičnih pravil in baz znanja. Razvili so se predvsem za reševanje specifičnih problemov, npr. v medicini ali inženirstvu (Brock, 2018).

Zgodnji sistemi so bili primarno zasnovani za obdelavo strukturiranih² podatkov. Z razvojem strojnega učenja se je fokus UI premaknil z vnaprej določenih pravil na statistične metode, ki so omogočale računalnikom, da se učijo iz velikih količin podatkov. V tem okviru se je razvila tudi obdelava naravnega jezika (angl. *Natural Language Processing, NLP*), področje, ki računalnikom omogoča razumevanje, interpretacijo in generiranje človeškega jezika. NLP se je izkazal kot ključna tehnologija za obdelavo nestrukturiranega besedilnega gradiva, kar je v veliki meri odpravilo omejitve, ki so jih imeli zgodnji sistemi (Feng et al., 2024). Revolucionaren preboj v obdelavi naravnega jezika pa se je zgodil z arhitekturo „transformerjev“, ki je omogočila razvoj LLM-jev z več sto milijardami parametrov. Ta arhitektura je šele omogočila modelom učinkovito obdelavo dolgih zaporedij podatkov, kar je prineslo preboje v konverzacijski UI, strojnem prevajanju, analizi in generiranju besedil (Feng et al., 2024). To tudi odpira vrata avtomatizaciji arhivskih procesov kot so transkripcija, popisovanje in analiza vsebine.

3.2 UMETNA INTELIGENCA IN POPISOVANJE

Poleg samega skeniranja, optično prepoznavanje znakov (angl. *Optical Character Recognition, OCR*) predstavlja ključno osnovo za večino arhivskih digitalizacijskih projektov, saj pretvarja slikovno gradivo v strojno berljivo besedilo. Kakovost OCR je neposredno povezana z učinkovitostjo kasnejših postopkov, vključno z luščenjem informacij in iskanjem. LLM-ji nadgrajujejo to osnovo, saj ne zgolj prepoznavajo besedilo, temveč ga tudi na nek način razumejo in analizirajo v kontekstu.

Raziskave o uporabi LLM-jev za transkripcijo zgodovinskih rokopisov navajajo, da le-ta dosega bistveno večjo natančnost kot tradicionalna specializirana programska oprema. Vendar pa se pri uporabi LLM-jev pojavljajo tudi težave, zlasti pri nizko zastopanih (angl. *low-resource*) jezikih. Čeprav so nekateri modeli, dosegli izjemne rezultate tudi v nizko zastopanih jezikih, obstajajo težave pri starejšem arhivskem gradivu, ki je napisano v arhaičnem jeziku, ki ni ustrezno zastopan v učnih podatkovnih zbirkah. To lahko vodi v netočnosti pri prepoznavi arhaičnega besedišča in slovničnih struktur, kar v nadaljevanju zahteva v skrbno človeško preverjanje rezultatov (Kaluvilla et al., 2025; Khan et al., 2024; Humphries et al., 2024).

² Večina arhivskega gradiva, kot so pisma, poročila in drugi dokumenti je nestrukturirana.

Kljub temu sposobnost velikih LLM-jev, da združijo različne koncepte in izraze iz več jezikov, nudi veliko obetov za delo z večjezičnimi arhivskimi fondi. Poleg tega se LLM-ji zelo dobro obnesejo pri povzemanju in prepoznavanju imenovanih entitet, s katerim identificirajo ključne informacije (teme, osebe, kraje, organizacije) (Zhang in Colavizza, 2025). Te lastnosti oz. zmožnosti so temelj za avtomatizirano ustvarjanje arhivskih opisov. Strojno učenje in obdelavo naravnega jezika je mogoče izkoristiti za lažje odkrivanje povezav znotraj obsežnih korpusov, s čimer se izboljša organizacija in kontekstualizacija arhivskega gradiva (Cushing in Osti, 2023). Študije primerov, kjer je bila UI uspešno uvedena v različnih institucijah, nakazujejo na njeno primernost tudi pri avtomatizaciji arhivskih popisov (Arias Hernandez et al., 2024).

Poleg tega integracija tehnologij UI obljublja napredek pri ustvarjanju in izboljšanju metapodatkov, ki so ključni pri zagotavljanju dostopnosti arhivskega gradiva. UI lahko ponovno analizirajo zapise, ko se npr. dodaja novo gradivo, kar omogoča ponavljajoče se posodobitve in s tem ustreznost (Fan et al., 2020). To je še posebej dragoceno v hitro razvijajočih se situacijah, npr. kriznih razmerah, kjer je potrebno hitro ukrepanje.

Kljub jasnim prednostim UI pri arhivskem opisu, obstajajo tudi pomisleki glede njene uporabe. Učinkovitost UI je v veliki meri odvisna od specifičnega usposabljanja modelov, ki ustrezajo arhivskim kontekstom. Zaradi nepregledne narave številnih algoritmov strojnega učenja je ključna tudi potreba po razločljivosti, zlasti pri določanju konteksta in pomena zapisov (Hou et al., 2022). Ta skrb odražajo raziskave etičnih posledic in morebitnih pristranskosti, vgrajenih v okvire obdelave UI, zlasti glede na zapleteno naravo arhivskega gradiva (Tenzer et al., 2024).

3.3 MEDNARODNI PROJEKTI IN ZDRUŽENJA

V zadnjih letih je nastalo več pomembnih mednarodnih projektov, ki se osredotočajo na raziskovanje, etične vidike in praktično uporabo UI pri upravljanju in dostopnosti digitalne kulturne dediščine. Ti projekti poudarjajo ključno vlogo meddisciplinarnega sodelovanja med računalniškimi strokovnjaki, arhivisti in humanisti. Rešitve se za arhivistiko pogosto razvijajo znotraj specializiranih skupnosti in ne zgolj v okviru velikih pridobitno naravnanih podjetij. V nadaljevanju so na kratko navedene nekatere, ki predstavljajo obsežna izhodišča in vire znanja.

InterPARES Trust AI je eden izmed temeljnih projektov, ki se ukvarja z vprašanji uporabnosti in zanesljivosti UI v arhivistiki. V okviru projekta potekajo študije, kot je npr. *Teachable AI for the Archival Professions*. AEOLIAN (2025) in sorodna mreža AURA (2025) se osredotočata na izziv „temnih“ digitalnih arhivov, ki so zaradi občutljivosti vsebine, avtorskih pravic ali drugih razlogov zaprti za javnost. Z UI podprto metodo poskušajo omogočiti selektivno odpiranje zbirk in izboljšanje dostopnosti, ne da bi bilo potrebno ročno prebirati ogromne količine podatkov. LUSTRE je projekt, ki se osredotoča na izvirno digitalno gradivo. Projekt raziskuje potencialen vpliv UI na te zapise in na delo arhivistov. AI4LAM je odprta skupnostna iniciativa, ki služi kot stičišče za strokovnjake in navdušence.

4. PREIZKUS IN REZULTATI

4.1 NAMEN

Namen tega preizkusa je bil sistematično preveriti zmožnosti nekaterih splošno dostopnih LLM pri popisovanju gradiva Arhiva Republike Slovenije, kar je morda celo prva tovrstna raziskava v slovenskem prostoru. Utemeljitev za to raziskavo izhaja iz naslednjih dejavnikov:

- Gradivo je prepleteno z besedili iz slovanskih, germanskih in romanskih jezikov.
- Slovenščina je jezik, ki ni močno zastopan v velikih jezikovnih modelih.
- Poseben poudarek je na starejšem gradivu, ki ni močno zastopano v učnih zbirkah LLM in je pogosto tudi slabo razumljivo zunanjim uporabnikom.
- Seznanitev arhivistov kako trenutno najbolj priljubljene UI storitve odgovarjajo uporabnikom, da bi bolje razumeli problematiko ter morda prilagodili načine in strategije popisovanja.

4.2 IZBIRA GRADIVA

Izbira gradiva je bila izvedena na podlagi kriterijev, ki omogočajo neodvisne ponovitve raziskave in pravno ter etično nesporno obravnavo. Za preizkus izbrano gradivo je javno dostopno preko virtualne arhivske čitalnice (VAČ) in ne vsebuje zaščitene občutljivih podatkov. S tem se zagotavlja, da lahko drugi raziskovalci ponovijo analizo in preizkusijo druge storitve.

4.2.1 Gradivo preizkusa

Za gradivo preizkusa smo izbrali pet popisnih enot od katerih je imela vsaka kakšno posebnost, ki jo srečamo v realnem svetu (nepopoln ali neobstoječi OCR, mešanje rokopisnega in tiskanega dela, presevanje vsebine z hrbtnne strani, različne pisave in jeziki zastarelost jezika oz. terminologije, združevanje različnih PE v eno datoteko, ...).

1. SI AS 730/2/1/1 Odloki, patent, razglasi, okrožnice od 1725 do 1792 (datoteka: SI_AS_730_2_1_1.pdf).



Slika 2: SI AS 730/2/1/1; prvih 8 strani 34 strani dolge PDF datoteke.

2. SI AS 1073/II-37r Vinogorski red iz leta 1543 (datoteka: SI_AS_1073_495_II-37r_Vinogorski_redi_iz_leta_1543_(Gorske_Regelze_al_Artikelni ...)-18.stol-1.pdf).



Slika 3: SI AS 1073/II-37r; prvih 8 strani 63 strani dolge PDF datoteke.

3. SI AS 1080/I/2,3,7 (3 datoteke so bile združene v eno): SI AS 1080/I/2 Kapucinski provincial na Štajerskem, Koroškem in Kranjskem Silvester de Polcenico sprejme Burkharda Hitzinga [Hitzingkh] in njegovo ženo Sidonijo med duhovne otroke kapucinov, 1625 (datoteka: SI_AS_1080_I_2.pdf); SI AS 1080/I/3 Papež Inocenc X. podeli odpustke bratovščini sv. Rešnjega telesa v župnijski cerkvi sv. Egidija v Višnji Gori, 1647 (datoteka: SI_AS_1080_I_3.pdf); SI AS 1080/I/7 Kranjski deželni glavar Janez Gašper grof Cobenzl razsodi v zadevi zapuščine po pokojnem Francu Engelbrehtu pl. Zetscherju, 1718 (datoteka: SI_AS_1080_I_7.pdf).



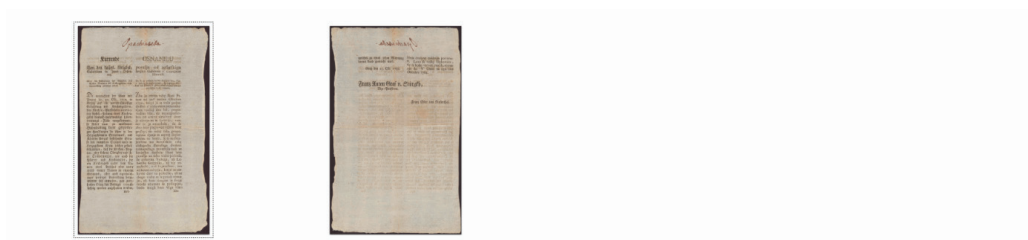
Slika 4: SI AS 1080/I/2,3,7; vse strani PDF datoteke.

4. SI AS 2048/HR DARI/2 Zadeve mesta Reka (Rijeka), 1560-1714 (datoteka: SI_AS_2048_HR_DARI_2_273_08.pdf).



Slika 5: SI AS 2048/HR DARI/2; vse strani datoteke PDF datoteke.

5. SI AS 2048/IV/1 Okrožnica Notranjeavstrijskega gubernija v Gradcu, s katero se zapoveduje, da cerkveni upravitelji ne smejo samovoljno ravnati s cerkvenim denarjem, 1788 (datoteka: SI_AS_2048_IV_1_in_Okroznica_in_1788.pdf).



Slika 6: SI AS 2048/IV/1, vse strani PDF datoteke

6. SI AS 2058/6 Stenografske beležke Senata Kraljevine Jugoslavije, redni sklic, 16. rednega sestanka do 27. rednega sestanka, od 14. februarja 1933 do 10. marca 1933 (datoteka: II-241_1933_knjiga_II.pdf).



Slika 7: SI AS 2058/6; prvih 8 strani 148 strani dolge PDF datoteke.

4.2.2 Pred obdelava gradiva

Pred obdelava gradiva je vključevala naslednje korake:

- Odstranjevanje nekaterih strani npr. skenov platnic z nalepkami in drugimi pojasnili, ki bi lahko zmotili postopek prepoznavanja in analize.
- Ločljivost nekaterih večjih datotek je bila zmanjšana na raven, ki še vedno omogoča odlično optično prepoznavo besedila, a je omogočala hitrejšo obdelavo.
- Iz imen datotek so bili odstranjeni vsebinski podatki, ohranjena je bila le oznaka signature. S tem se smo dosegli preizkus sposobnosti LLM, da vsebino in kontekst gradiva določijo izključno na podlagi samega gradiva, šele nato lahko za podatki poberskajo po spletu³.

³ Spletišče VAČ – Virtualna arhivska čitalnica je opremljeno s posebnimi navodili, ki spletnim pajkom, ki so sestavina velikih iskalnikov, prepovedujejo brskanje. Če se teh navodil držijo tudi pajki, ki pripravljajo vsebine za učenje LLM-jev, ni znano.

4.3 IZBIRA IN PRIMERJAVA STORITEV

Za testiranje so bile izbrane storitve, ki so trenutno priljubljene in pogosto že uporabljane s strani splošne javnosti:

- **OpenAI ChatGPT 5** (v nadaljevanju CGPT5): Ta storitev temelji na modelu GPT 5, predstavljenem sredi leta 2025. Ponuja napredno obdelavo, ki naj bi vključevala tudi izboljšano „razumsko“ sposobnost za analizo kompleksnih dokumentov in manj halucinacij pri interpretaciji vsebin. Podpira obdelavo besedila, slik in drugih vnosov za naloge, kot so povzemanje in kontekstualna analiza. Dostopno na: <https://chatgpt.com/>
- **Microsoft Copilot** (v nadaljevanju COPLT): UI asistent omogoča kontekstualno razumevanje in avtomatizacijo obdelave dokumentov, vključno z analizo podatkov in povzemanjem vsebin v orodjih, kot so npr. Word in Excel. Temelji na tehnologiji podjetja OpenAI, ki jo podjetje Microsoft dopolnjuje z lastnimi modeli in rešitvami. Dostopno na: <https://copilot.microsoft.com/>
- **Google Notebook LM** (v nadaljevanju GNLM): UI orodje za raziskave, ki analizira vire (PDF-ji, spletne strani, ...) ter generira povzetke, vprašanja z navodbami, generira avdio pogovore in miselne zemljevide za boljše razumevanje gradiva. Osredotoča se predvsem na uporabniško naložene vire. Dostopno na: <https://notebooklm.google.com/>
- **Google AI Studio** (v nadaljevanju GAIST): Platforma za gradnjo multimodalnih UI aplikacij z modeli, kot sta Gemini 2.5 Pro in Gemma, ki omogoča generiranje in obdelavo vsebin iz besedila, slik in drugih vnosov. Storitve poudarja varnostne funkcije za odgovorno uporabo pri analizi in podajanju rezultatov. Dostopno na: <https://aistudio.google.com/>
- **Google Gemini** (v nadaljevanju GGEM): Multimodalni model z različicami, kot sta 2.5 Flash in 2.5 Pro. Vključuje funkcije za globoko raziskovanje in integracijo z orodji za spletno brskanje in drugimi storitvami podjetja Google. Večkrat se ga omenja kot na Googlov odgovor na storitve podjetja Open AI. Dostopno na: <https://gemini.google.com/>

Te storitve so bile izbrane tudi zaradi predhodnih izkušenj, ki so pokazale, da so zmožne samostojno izvesti OCR, če ga datoteka še nima⁴. Vsaka od teh storitev ima različne tehnične značilnosti, vsem pa je skupno da so multimodalne (spreje-

⁴ Zaradi tega razloga so bile izpuščene nekatere ostale popularne storitve.

majo besedilne, slikovne in druge vnose), podpirajo množico jezikov in pri optični prepoznavi besedila podpirajo tudi rokopis, kar je posebej koristno za obdelavo arhivskega gradiva. Omenjene tri Googlove storitve (GNLM, GAIST in GGEM) temeljijo na podobni osnovni tehnologiji, kot je model Gemini, vendar so zasnovane za različne potrebe: GNLM za raziskovalno analizo, GAIST za razvoj aplikacij in GGEM za splošno interakcijo in ustvarjanje, zato smo preizkusili vse tri.

4.4 POTEK PREIZKUSA

V tem preizkusu bistvo ni bilo v natančni merljivosti pravih in napačnih odgovorov, saj se modeli razvijajo izjemno hitro in bi bila takšna dolgotrajna, natančna meritev, že ob objavi zastarela. Namesto tega je bil poudarek na kvantitativno/kvalitativni oceni in vzpostaviti referenčnega izhodišča, ki bo omogočal spremljane trendov primernosti in uspešnosti v prihodnosti. Morebitne ponovitve preizkusov s prihodnjimi generacijami modelov bodo torej pokazale ali se storitve izboljšujejo pri reševanju specifičnih arhivskih izzivov.

Da bi zagotovili konsistentnost in ponovljivost eksperimenta, so bili za vse storitve uporabljeni enaki protokoli in vprašanja. Proces se je začel z skrbno premišljenim pozivom⁵. Vsakemu LLM je bilo najprej posredovano splošno navodilo, ki je nakazovalo pričakovanja in določalo, da naj model ustvari kratke, jasne in informativne odgovore. Sledila so specifična vprašanja, ki so usmerjala LLM k pridobivanju točno določenih podatkov, ki so pomembni za arhivski popis. S tem so bili izhodi usmerjeni v ustvarjanje popisnih elementov, ki jih je mogoče brez večjih zadreg preslikati v podatkovno shemo kot je npr. ISAD(G).

Naloge so bile razdeljene v dva sklopa:

- **Tehnične naloge (1-6):** Določanje imena datoteke, števila strani, prisotnosti besedila/slik, ocena in izvedba OCR.
- **Vsebinske naloge (7-16):** Prepoznavanje jezika in pisav, povzetek vsebine, predlaganje naslova, ekstrakcija ključnih entitet (osebe, kraji, časovna obdobja). Uspešnost pri vsebinskih nalogah je bila ocenjena s strani arhivistov. Ocene so bile razdeljene v dve kategoriji:

⁵ Inženiring pozivov (angl. *prompt engineering*) je nova veščina pri uporabi UI. Določa, kako se modeli odzivajo na navodila.

A. Pomoč arhivistu pri popisovanju gradiva.

B. Pomoč zunanjemu, nevezčemu uporabniku.

Pri vsebinskih nalogah smo uporabili lestvico: (1) – nikakor, (2) – malo, (3) – dokaj in (4) – zelo.

Pri vsaki izmed storitev smo zahtevali uporabo najbolj sodobnega modela, ki je bil na voljo. Če je bilo mogoče smo vklopili načina za poglobljeno razmišljanje in storitvi dovolili brskanje po spletu. Nekatere storitve dovolijo te izbire, nekatere ne.

Vsaka izmed storitev je v povezavi s posamezno datoteko dobila naslednji poziv. V ležeči pisavi so navedeni tudi naši razmisleki zakaj.

----- ZAČETEK POZIVA -----

Splošno navodilo:

- Podrobno razišči, če lahko.

To navodilo spodbuja storitev k uporabi t. i. poglobljenega razmišljanja.

- Pomagaj si z iskanjem preko spleta, če lahko in če je potrebno.

To navodilo spodbuja storitev, k oblikovanju odgovora tudi s pomočjo informacij, ki jih pridobi na spletu.

- Uporabi agente, če lahko in je potrebno.

To navodilo spodbuja storitev, da za izvedbo neke naloge pokliče t. i. agenta, storitev npr. za prevod, prepoznavo, ...

- Če o svojih navedbah nisi prepričana, napiši opozorilo. Želimo informacije, a želimo tudi vedeti ali gre pri odgovorih za ugibanje ali gre za jasno razpoznanje in zanesljive navedbe.

Storitve smo poskušali pozvati k nekakšni samoocenitvi oz. kritičnosti do podanih odgovorov.

- Pri iskanju po spletu se NE omejuj na slovenske spletne vire, pomagaj si s prevodi ključnih besed in izrazov, če je potrebno.

Iz preteklih preizkušanj smo ugotovili, da storitve, če je poziv zapisan v slovenščini, za dodatnimi informacijami potem tudi iščejo zgolj po spletnih vsebinah v slovenskem jeziku. Besedo „ne“ smo namenoma poudarili.

- Na koncu obvezno navedi spletne vire iz katerih si črpala informacije. Vse spletne vire navedi skupaj s povezavami (linki).

Storitve UI, ki temeljijo na LLM, so glede virov informacij pogosto zelo netransparentne. S to zahtevo smo jih skušali prepričati k ustreznemu delovanju pri

izdelavi načrta akcij (da naj bo vanj vključeno tudi navajanje virov) v fazi poglobljenega razmišljanja.

- Na koncu ne ponujaj nadaljnjih predlogov.

S to zahtevo smo se želeli izogniti nadaljnjim vprašanjem po prvem odzivu storitve. V preizkusih se nismo spuščali v interakcije s storitvami.

Naloga:

V povezavi s pripeto datoteko navedi naslednje:

1. Navedi ime pripete datoteke.
2. Navedi število strani pripete datoteke.
3. Navedi na katerih straneh je besedilo, če je v datoteki besedilo. Navedi število strani, na katerih ni besedilnih elementov.
4. Navedi na katerih straneh so slike ali fotografije, če so v datoteki slike ali fotografije.
5. Ali je v datoteki besedilo, ki je bilo razpoznano z OCR? Oceni kvaliteto OCR v datoteki.
6. Napravi OCR, če je potrebno.
7. Navedi jezike v katerih je napisano besedilo, če jih razpoznaš.
8. Navedi pisave, v katerih je napisano besedilo, če jih razpoznaš.
9. Ali datoteka predstavlja en dokument ali je gre za več dokumentov? Koliko, če jih je več?
10. V nekaj odstavkih predstavi vsebino datoteke.
11. Predlagaj naslov oz. ime, ki bi bilo primerno za datoteko, če bi bila namenjena zgodovinarju.
12. Navedi časovna obdobja ali letnice, ki se omenjajo v datoteki (za vsak dokument posebej, če domnevaš, da je v datoteki več dokumentov).
13. Navedi osebe, ki se omenjajo v datoteki (za vsak dokument posebej, če domnevaš, da je v datoteki več dokumentov).
14. Navedi ustanove, podjetja in organizacije, ki se omenjajo v datoteki (za vsak dokument posebej, če domnevaš, da je v datoteki več dokumentov).
15. Navedi kraje ali lokacije, ki se omenjajo v datoteki (za vsak dokument posebej, če domnevaš, da je v datoteki več dokumentov).
16. Navedi morebitne nenavadnosti ali zanimivosti, ki si jih opazila v datoteki.

Za vsako od točk (1-16) navedi ali si jo naredila (DA/NE), in kako močno si prepričana v pravilnost svojih trditev (v odstotkih %).

Na koncu ne ponujaj nadaljnjih predlogov.

----- KONEC POZIVA -----

4.5 REZULTATI PREIZKUSA

Odgovore vseh storitev smo za vsako od preizkušenih datotek kopirali v en dokument, katerega obseg je narastel na 168 strani oz. skoraj pol milijona znakov s presledki. Ker smo povsod, kjer je bilo pri storitvah mogoče vklopili načina razmišljanja, so nekatere storitve potrebovale tudi do 15 minut, da so pripravile odgovor. Pri storitvi GNLM smo zastavili samo vprašanja od 1–16 saj celotnega poziva storitev ni želela sprejeti.

Dokument smo delno uredili in rezultate kar najbolj smiselno poskušali povzeti v tabelarično obliko. Pri povzemanju, ki se je izkazalo za izjemno časovno zahtevno opravilo, ni šlo brez zadreg, saj včasih storitve ne vrnejo zgolj odgovora, ki smo ga zahtevali, ampak zraven dopišejo še kakšno zanimivost, ki razširja odgovor, a ga včasih naredi tudi dvoumnega ali pa so dodatne navedbe napačne. Rezultate navajamo v nadaljevanju skupaj z manjšimi sprotnimi komentarji.

4.5.1 Navedi ime pripete datoteke

To vprašanje nas je zanimalo, ker smo želeli preveriti ali določevanje tega parametra, ki je pomemben predvsem pri sklicevanju, storitvam povzroča probleme. Če UI obdeluje zgolj eno datoteko naenkrat, problemov pri sklicevanju ni, če pa obdeluje sveženj datotek, je zelo pomembno, da pri sklicevanju in pojasnjevanju vedno navede pravilno ime datoteke.

Tabela 1: Odgovori na vprašanje o imenu datoteke.

Datoteka	CGPT5	COPLT	GNLM	GAIST	GGEM
SIAS730/2/1/1	Pravilno	Pravilno	Pravilno	NP	Pravilno
SIAS1073/II-37r	–	Pravilno	Pravilno	NP	Pravilno
SIAS1080/1/2,3,7	Pravilno	Pravilno	Pravilno	NP	Pravilno
SIAS2048/HRDARI/2	Pravilno	Pravilno	Pravilno	NP	Pravilno
SI AS 2048/IV/1	Pravilno	Pravilno	Pravilno	NP	Pravilno
SI AS2058/6	Pravilno	Pravilno	Pravilno	NP	Pravilno

Opažanja: Storitve CGPT5 datoteke povezane s SIAS1073/II/-37r ni uspela sprejeti v obdelavo. Vsakič, ko smo jo poskušali naložiti je storitev sporočila „Iz te datoteke ni bilo mogoče izvleči nobenega besedila“. Zato je v rezultatih te kom-

binacije v vseh naslednjih tabelah navedeno „–“. Storitvev GAIST pa je pri vseh datotekah vedno odgovorila: „Ime datoteke ni bilo neposredno navedeno v zahtevku, vendar se nanaša na digitalno datoteko, ki vsebuje skenirane zgodovinske dokumente“, v tabeli smo to označili z „NP“.

Splošne skupne ugotovitve glede zastavljenega vprašanja: Na videz enostavna naloga je pokazala da včasih LLM ne dobi podatka o imenu datoteke. To dejstvo je pomembno upoštevati predvsem v primerih, ko je naslov datoteke eden ključnih podatkov gradiva. Takšen primer so npr. izpiski raznih meritev senzorjev, kjer datoteke niso nujno opremljene z ustrezno glavo.

4.5.2 Navedi število strani pripete datoteke.

To vprašanje nas je zanimalo, ker smo želeli preveriti ali določevanje tega parametra, ki je pomemben predvsem pri ocenjevanju oz. določanju obsežnosti gradiva, storitvam povzroča težave.

Tabela 2: Odgovori na vprašanje o številu strani datoteke.

Datoteka	CGPT5	COPLT	GNLM	GAIST	GGEM
SIAS730/2/1/1	34	45	68	34	34
SIAS1073/II-37r	–	61	63	63	18
SIAS1080/1/2,3,7	6	5	6	6	6
SIAS2048/HRDARI/2	4	NP	4	4	4
SI AS 2048/IV/1	2	1	2	2	2
SI AS2058/6	148	NP	„strani od 7-134“	55	134

SIAS730/2/1/1: Število strani datoteke je 34. Nekateri skenogrami vsebujejo tako levo, kot desno stran. V preteklosti je nekdo s svinčnikom dopisal paginacijo. Številke si sledijo od 1-45. Stran 7 je enaka strani 6, le da je nalepljen pečatni del razprt in nima ročno dopisane paginacije. **Opažanja:** Naštete značilnosti datoteke so večkrat močno zmotile UI pri določanju rezultata. Vprašanje je bilo sicer jasno zastavljeno, zanimalo nas je število strani datoteke in ne oštevilčenje strani. COPLT je navedla najvišjo označbo strani (45), kar lahko le pogojno vzamemo kot pravilno. GNLM je pojasnila da je število strani 68 določila glede na „preštevande izvlečkov vseh virov“ in za to trditev ne najdemo nekega razumnega pojasnila.

SIAS1073/II-37r: Število strani datoteke je 63. Pri tej datoteki smo sicer še pred preizkusom odrezali prvo in zadnje tri strani, ki so vsebovale neželene elemente

(platnice, nalepke), ki jih storitvam nismo želeli pokazati. **Opažanja:** Tudi pri tem dokumentu je nekdo v preteklosti s svinčnikom dopisal številke strani (od 1 do 61, naša odrezana datoteka se začne s paginacijo 1). Posebnost tega dokumenta so vmesne strani, ki niso ročno oštevilčene in na eni izmed njih se nahaja star notni zapis. Tudi tu so našteje značilnosti datoteke zmotile UI pri določanju rezultata. Nekatere storitve so zaupale paginaciji, nekatere dejanskim PDF stranim. GGEM je navedla zelo napačen podatek in ne poznamo razloga zakaj.

SIAS1080/1/2,3,7: Število strani datoteke je 6. Posebnost te datoteke je, da gre za tri, v eno datoteko združene popisne enote. **Opažanja:** Razen v enem primeru, so storitve vrnile pravilno vrednost. Zakaj je COPLT navedla eno stran manj, ni znano oz. pojasnjeno.

SIAS2048/HRDARI/2: Število strani datoteke je 4. Posebnost te datoteke je, da sta strani 2 in 3 prazni, a na njih preseva besedilo s hrbtni strani. **Opažanja:** Storitve so se pri tej štiri stranski datoteki dobro odrezale. Samo COPLT ni znala navesti tega podatka.

SI AS 2048/IV/1: Število strani datoteke je 2. Posebnih drugih značilnosti, ki bi utegnili vplivati na določanje števila strani nismo opazili. **Opažanja:** Storitev COPLT, ki je edina vrnila napačen rezultat, je sicer navedla, da je v to prepričana zgolj 70 %.

SI AS2058/6: Število strani datoteke je 148. Gre za tiskano in vezano gradivo. Prvih 10 strani predstavljajo naslovne strani in kolofoni. Sledi kazalo, ki je oštevilčeno z rimskimi številkami. Med temi uvodnimi stranmi je tudi nekaj praznih. Nato sledi vsebina (zapisniki), pri katerih so strani oštevilčene levo oz. desno zgoraj od 1 do 133. Na koncu datoteke so 4 popolnoma prazne strani. **Opažanja:** Storitev COPLT zaradi velikosti datoteke, ki je ni bilo možno še bolj zmanjšati, ni uspela obdelati datoteke. Storitev GNML je navedla da „priloženi izseki zajemajo strani 7 do 134 izvirnega dokumenta, kar ni v skladu z jasno zastavljenim vprašanjem in tudi napačno. Storitev GAIST je napisala popolnoma napačen podatek, storitev GGEM pa je zaupala napisani paginaciji.

Splošne skupne ugotovitve glede zastavljenega vprašanja: Na videz enostavna naloga je pokazala, da štetje strani, četudi zapovemo štetje strani PDF datoteke, testirani LLM-ji ne razumejo enoznačno. Opažamo zadrege, kadar so strani oštevilčene. Nekaterih rezultatov ni mogoče pojasniti, morda so napake pri največji

datoteki povezane z obsežnostjo (tako velikosti v bajtih, kot število strani). Zanimivo je, da so nekatere storitve število strani navedle z besedo. Če bi torej želeli, da storitve vedno vračajo nek podatek v številski obliki (npr. pri avtomatiziranih postopkih), bi jim očitno morali to posebej naročiti.

4.5.3 Navedi na katerih straneh je besedilo, če je v datoteki besedilo. Navedi številke strani, na katerih ni besedilnih elementov

To vprašanje nas je zanimalo, ker smo želeli preveriti ali storitve lahko izvedejo razpoznavo zgradbe dokumenta. To arhivistu pomaga pri vprašanjih ki se tičejo obsega besedila in razmerja med besedilom in slikovnim gradivom in je pereče pri gradivu, kjer OCR ni bil napravljen in je težko ugotoviti količino besedila v znakih in posledično določiti potrebne vire za nadaljnje obdelave. Tretje v seriji vprašanj je pravzaprav razširitev prvih dveh, s katerimi smo želeli preveriti uporabnost teh storitev pri določanju strukture in oblik skeniranega gradiva.

Tabela 3: Odgovori na vprašanje glede prisotnosti besedila.

Datoteka	CGPT5	COPLT	GNLM	GAIST	GGEM
SIAS730/2/1/1	„Vse“	„Vse“	„Vse od 1–68“	„Vse“	„Na večini“
SIASI073/II-37r	–	„Vse“	„Večina“	1–42, 45-63	1–10
SIASI080/1/2,3,7	NP; „Ni strojno berljivega besedila“	„Vse“	1, 3, 5 obsežnejše; 2,4,6 koščki	1, 3, 5 obsežnejše; 2,4,6 koščki	„Vse“ in kratka pojasnila vsebine
SIAS2048/HRDARI/2	NP, „Ni digitalno prepoznanega besedila“	NP; „Ni plasti z OCR“	1, 2, in 4	Besedilo na 1, 4; 2 in 3 sta prazni	Besedilo na 1, 4; 2 in 3 sta prazni
SIAS2048/IV/1	„Obe strani“	1	„Obe strani“	„Obe strani“	„Obe strani“
SIAS2058/6	„Na večini“; nato so vse prazne strani pravilno navedene	NP	„Ni praznih strani“	„Prazne ali zgolj z žigi so strani 2, 4, 6, 10“	„Prazne so strani 2, 4, 6, 8“

SIAS730/2/1/1: Gre za skenirano gradivo. Besedilo se pojavlja na vseh straneh datoteke. Strani 1–4, 6–7, 22, 27–28 in 34 se glede pisave pomembno razlikujejo od preostanka dokumenta. **Opažanja:** COPLT navaja, da je na vseh straneh besedilo in v kratkem pojasnilu tudi da „ne more navesti strani brez besedila, ker manjka paginacija“. GNLM narobe navaja, da je besedilo na vseh straneh od 1–68 (skladno sicer z napačnim odgovorom na vprašanje 1), pri pojasnjevanju pa pravilno ugotavlja, da obstajajo strani s tabelami (čeprav tega nismo vprašali). GGEM navaja, da je besedilo na večini strani in navede, da besedila ni na straneh 17, 22, 25, 27 in 28, kar je sicer napačno, a na teh straneh je res zelo malo besedila.

Datoteka, ki se začne z rokopisnim delom (brez OCR) in nadaljuje s tiskanim (ki ima OCR) je očitno trd oreh glede razpoznavanja strukture.

SIAS1073/II-37r: Vse strani te PDF datoteke vsebujejo besedilne elemente. Stran 43, ki prikazuje star notni zapis vsebuje besedilo samo na nalepki v levem kotu zgoraj. Stran 44 datoteke je glede razpoznave prisotnosti besedila zelo zahtevna saj je besedilo obrnjeno za 90 stopinj in na robovih. **Opažanja:** Storitvev CGPT5 ni podala podatka, ker ni uspela sprejeti datoteke. Storitvev GNML je identificirala stran 43 kot nenavadno stran z notnim zapisom in stran 44 kot stran s sledovi vezave (oboje pravilno). Storitvev GAIST je navedla stran 43 z notnim zapisom in opozorila na večinoma prazno stran 44. Navedla je tudi da strani 1, 14, 23 in 45 predstavljajo začetke posameznih dokumentov (pravilno). Storitvev GGEM se je edina res močno motila, navedla je, da je besedilo na straneh 1-10, strani od 11–18 pa naj bi bile prazne in to naj bi tudi pomenilo, „da je bil rokopis del večjega zvezka, kjer so strani ostale nepopisane“ (napačno).

SIAS1080/1/2,3,7: Datoteka vsebuje 6 strani. Na vseh je besedilo. Ker gre za združitev treh popisnih enot je glavna vsebina na straneh 1, 3 in 5, strani 2, 4 in 6 vsebujejo samo nekaj koščkov besedila. **Opažanja:** Storitvev CGPT5 je navedla, da v datoteki ni strojno berljivega besedila (kar je pravilno), a tudi ni navedla, da besedilo na teh straneh obstaja. Ostale storitve so pravilno odgovorile in tudi pojasnile zgradbo.

SIAS2048/HRDARI/2: Besedilo te štiri stranske datoteke je na prvi in zadnji strani (1 in 4). Na zadnji strani je rotirano za 90 stopinj. Prazni strani 2 in 3 močno presevata besedilo s hrbtni strani. **Opažanja:** Storitvi CGPT in COPLT sta ugotovili, da OCR ni izveden in v zvezi s tem vprašanjem nista dali jasnega odgovora. Storitvev GNLM je našla besedilo na 2 strani (napačno), morda jo je zmotilo močno presevanje s hrbtni stani. Samo storitvi GAIS in GGEM sta pravilno ugotovili na katerih straneh je besedilo.

SIAS2048/IV/1: Datoteko sestavljata dve strani z besedilom v dveh stolpcih. Levi stolpec je v nemščini, desni stolpec v slovenščini in predstavlja prevod levega stolpca. Gradivo je tiskano, jezik in različni pisavi sta pogojeni času in običajem. **Opažanja:** Storitvev COPLT je edina navedla napačen podatek, da je besedilo le na eni strani. Ugotovitev je v skladu z odgovorom o številu strani, kjer je tudi tu navedla zgolj eno stran.

SI AS2058/6: Datoteka vsebuje 148 strani. Na strani 2 je naknadno dodan žig in signirne oznake, popolnoma prazne pa so strani 4, 6, 10, 18, 28, 56 66, 96, 116 ter 145–148. **Opazanja:** Samo storitev CGPT5 je z odliko opravila nalogo identifikacije praznih strani. Za COPLT je bila datoteka prevelika. Vse ostale storitve so dale napačne ali pomanjkljive rezultate. Izid je presenetljiv, saj je to edina datoteka na preizkusu, ki je imela v popolnosti izveden OCR in tako slab rezultat ni bil pričakovan.

Splošne skupne ugotovitve glede zastavljenega vprašanja: Tudi ta na videz enostavna naloga je mnogim storitvam predstavljala trd oreh. Morda je storitvam pri zadnji datoteki ponagajala obsežnost gradiva, ki je morda presegla vhodno zmogljivost LLM, ali pa storitve niso uspele poklicati ustreznih t. i. agentov za opravilo naloge. A vsaj ena izmed storitev jo je opravila z odliko. Upajmo, da je zgolj vprašanje časa, kdaj ji bodo sledile druge.

4.5.4 Navedi na katerih straneh so slike ali fotografije, če so v datoteki slike ali fotografije

To vprašanje nas je zanimalo iz podobnih razlogov, kot predhodno. Obstajajo namreč situacije, ko je še posebej pri dolgih dokumentih, koristno če vemo ali vsebujejo tudi slikovno gradivo in koliko. Tako lahko ocenimo potrebne postopke pri nadaljnji obdelavi gradiva, recimo njegovi pripravi za ljudi z okvarami vida, ko je potrebno gradivo opremiti z metapodatki za bralne pripomočke ali kako drugače interpretirati.

Tabela 4: Odgovori na vprašanja glede slikovnega gradiva.

	CGPT5	COPLT	GNLM	GAIST	GGEM
SIAS730/2/1/1	„Ni fotografij ali ilustracij“	„Ni fotografij, ilustracij ali figur“	„Ni slik ali fotografij“; „okrasne črte, simboli in pečati“	„Na nekaterih straneh so grafični elementi“	„Obstajajo grafični elementi“
SIAS1073/II-37r	–	„Možni žigi in okrasni elementi“	„Ni slik ali fotografij“	„Ni slik ali fotografij“; „vidne so kaligrafske linije in okraski“; „stran 43 vsebuje notni zapis“	„Ni slik ali fotografij“
SIAS1080/1/2,3,7	„Vse strani so digitalizirani posnetki (slike)“; „dodane so kalibracijske kartice“	„Vse strani so skenirane barvne slike“; „dodana so barvne karte“	„Vsaka stran je fotografija dokumenta z barvno karto“	„Datoteka je sestavljena iz fotografij dokumentov“; „vidne so okrasne začetnice in žigi“	„Prisotne so tehnične oznake in žig na več straneh“

SIAS2048/ HRDARI/2	„Vse strani so skeni dokumen- tov; „verjetno slika na str. 4“	„Ni razvidno ali vsebuje slike ali ne“	„Slike skenira- nih dokumen- tov“, „ni ločenih slik“	„Skeni doku- menta“, „ni do- datnih slikovnih elementov“	„Ni slik ali foto- grafij v sodob- nem pomenu“
SIAS2048/IV/1	„Ni ločenih slik ali fotografij“	„Fotografij ni“, „morda okrasni znaki“	„Datoteka je sestavljena iz slik dokumen- ta“, „ni ločenih fotografij“	„Celotna datote- ka je skenog- ram“, „viden grafični okras na prvi strani“	„Dokument je izključno bese- dilne narave“
SIAS2058/6	„Skenirane stra- ni besedila“	NP	„Besedilo ne vsebuje sklicev na slike ali foto- grafije“	„V datoteki ni fotografij, priso- ten je grb KJ in uradni žig“	„Datoteka ne vsebuje slik ali fotografij“

SIAS730/2/1/1: Datoteka ne vsebuje fotografij, med slikovno gradivo bi morda lahko šteli žiga na 7 in 22 strani (v slepem tisku) in podobo ptice na 13 strani. Okrasne iniciiale so sicer prave male umetnine. **Opažanja:** Trditve vseh storitev so glede na nerodno zastavljeno vprašanje (za pojasnila glej konec razdelka) pogojno pravilne. Storitve GAIS je našla grafične elemente, a jih je narobe identificirala (okrasne iniciiale je navedla kot grbe, oznake LS v krogu (mesto predvidenega pečata) pa kot pečate. Storitve GGEM je tudi zaznala grafične elemente in glede na sicer nepopolne navedene številke strani gre verjetno za okrasne iniciiale, oznake LS ali dele besedila. Nobena izmed storitev ni opozorila na podobe ptice na 13. strani.

SIAS1073/II-37r: Datoteka vsebuje žiga na strani 14, okrasno črto na strani 22, žiga na strani 23, notni zapis in znamko z rokopisom na strani 43, okrasno črto in žiga na strani 45 ter okrasno črto na strani 54. Razen že omenjenih okrasnih črt so grafični elementi dodani naknadno in niso del originalnega gradiva. **Opažanja:** Trditve storitev so glede na nerodno zastavljeno vprašanje (za pojasnila glej konec razdelka) pogojno pravilne. Pri tej popisni enoti se je najbolje odrezala storitev GAIST, ki je v povezavi s tem vprašanjem edina opozorila na notni zapis na strani 43, ki ga je možno v nekaterih pogledih razumeti kot grafični element.

SIAS1080/1/2,3,7: Datoteka razen okrasnih elementov besedila in naknadno dodanih žigov, ne vsebuje grafičnih elementov. Na vseh straneh je na vrhu dodana kalibracijska barvna kartica. **Opažanja:** Trditve storitev so glede na nerodno zastavljeno vprašanje (za pojasnila glej konec razdelka) pogojno pravilne.

SIAS2048/HRDARI/2: Datoteka ne vsebuje nobenih grafičnih elementov. **Opažanja:** Vse storitve razen COPLT, ki je navedla „Ni razvidno ali vsebuje slike ali ne“, so pravilno navedle podatek, da slikovno gradivo ni prisotno.

SIAS2048/IV/1: Datoteka ne vsebuje nobenih grafičnih elementov. **Opažanja:** Ročen pripis na prvi strani sta COPLT in GAIS razpoznal kot okrasni element (napačno).

SIAS2058/6: Datoteka, ki jo sestavlja 148 strani, razen žigov in grbov na prvih treh straneh ne vsebuje drugega slikovnega gradiva. **Opažanja:** Storitve GNML je navedla, da „besedilo ne vsebuje informacij ali sklicevanja na slike na fotografije“, podatek o slikah ali fotografijah je očitno skušala pridobiti preko iskanja sklicev. Domnevamo, da je to nekakšna bližnjica do rezultata, ko ima obdelovano gradivo narejen razmeroma kvaliteten OCR. Storitve GAIST je kot edina opozorila na prisotnost grbov in žigov.

Splošne skupne ugotovitve glede zastavljenega vprašanja: Pri obdelavi rezultatov se je pokazalo, da smo to vprašanje zastavili nekoliko nerodno. Storitve bi morali morda vprašati po prisotnosti grafičnih elementov (fotografije, slike, ilustracije, simboli, ...) Storitve so sicer nalogo opravile razmeroma dobro. Enkrat smo dobili odgovor, da ni razvidno ali gradivo vsebuje slike, enkrat si je storitev skušala pomagati z nekakšno bližnjico. Storitve GAIST je najbolj konsistentno in pravilno odgovarjala in opozarjala na stvari, ki jih druge storitve niso.

4.5.5 Ali je v datoteki besedilo, ki je bilo razpoznano z OCR? Oceni kvaliteto OCR v datoteki. Napravi OCR, če je potrebno

To vprašanje nas je zanimalo, ker je iskanje po arhivskem gradivu veliko bolj učinkovito, če si lahko pomagamo tudi z iskanjem po vsebini popisnih enot in ne zgolj po podatkih popisa, ki jih pripravil arhivist. Gradivo na fizičnih nosilcih se pospešeno skenira v mnogih arhivskih ustanovah, kvaliteta optične prepoznavne znakov (če je izvedena) pa zelo niha. Najtrši oreh so rokopisi, starejše pisave in jeziki. Le redki arhivi najdejo ustrezne vire (osebje, denar in čas), da izvajajo ročno korekcijo prepoznavne. Približno oceno kakovosti OCR lahko ugotovimo že s preprostim pregledom izluščenega besedila. Če se v njem pojavlja veliko „zatipkanih“ besed, je OCR verjetno slab. Za bolj kvalitetno oceno kakovosti pa je OCR potrebno ponoviti z boljšim orodjem in rezultata medsebojno primerjati. Zanimalo nas je, kako se bodo storitve lotile te naloge. Od vseh šestih dokumentov sta imela OCR narejen le prvi (in to le delno) ter zadnji dokument. V tem razdelku smo združili rezultate na 5. vprašanje in 6 nalogo.

Tabela 5: Odgovori na vprašanja o obstoju OCR. Napačne navedbe so označene krepko.

	CGPT5	COPLT	GNLM	GAIST	GGEM
SIAS730/2/1/1	Da	Da	Da	Da	Da
SIAS1073/II-37r	–	Da	Ne	Da	?
SIAS1080/1/2,3,7	Ne	Da	Ne	Da	Da
SIAS2048/HRDARI/2	Ne	Da	Ne	Da	Ne
SIAS2048/IV/1	Ne	Da	Ne	Da	Da
SIAS2058/6	Da	NP (velikost datoteke)	Da	Da	Da

SIAS730/2/1/1: Optična razpoznavna je bila na datoteki že predhodno narejena na tiskanih delih dokumenta na straneh 5, 10-21, 23–24, 26, 29–33. Rokopisni deli na začetku niso bili optično prepoznani.

SIAS1073/II-37r: Noben del te 63 stranske datoteke ni imel narejenega OCR.

SIAS1080/1/2,3,7: Noben del te 6 stranske datoteke ni imel narejenega OCR.

SIAS2048/HRDARI/2: Noben del te 4 stranske datoteke ni imel predhodno narejenega OCR.

SIAS2048/IV/1: Noben del te 2 stranske datoteke ni imel narejenega OCR. Besedilo je tiskano.

SIAS2058/6: OCR v tej 148 strani dolgi PDF datoteki je bil OCR narejen na vseh straneh z besedilom.

Splošne skupne ugotovitve glede zastavljenega vprašanja in naloge

Skupni obseg odgovorov storitev glede obstoja OCR, njegove kakovosti in navodila naj OCR izvedejo, če ga datoteka še nima, je nanesele dobrih 25.000 znakov, veliko več, kot pa je bilo pričakovano. Tukaj navajamo le nekaj zanimivejših ugotovitev.

Storitve so pri datoteki, ki je imela delno narejen OCR večinoma izpuštile analizo na straneh z rokopisom, kjer OCR ni bil narejen. Osredotočile so se samo na obstoječi OCR, kjer so ugotovile, da je pomanjkljiv in ga poskušale popraviti. Storitve CGPT5 nismo uspeli prepričati, naj analizira datoteko SIAS1073/II-37r. Ta storitev se občasno „odloči“, da ne bo izvajala analize PDF dokumentov v katerih ni niti enega znaka strojno berljivega besedila. Storitve so bili pri datotekah, ki niso vsebovale OCR plasti večinoma zmedene. Trdile so, da sicer pomanjkljiv OCR že obstaja. Nekatere storitve so navedle da so poskušale izvesti še enkrat ali

popraviti že obstoječega. Nekatere storitve so zmedeno navajale kvaliteto OCR-a, ki v datotekah ni bil prisoten. Nekatere storitve niti niso prepričane ali so izvedle OCR ali ne. Nekatere storitve so navajale izvedbo ročnega prepisa, a ni jasno kaj naj bi to bilo.

Navajanje rezultatov v prepričanost odgovora, tako glede obstoja, kot kakovosti OCR je bilo dvoumno. Trditve UI modelov, da OCR obstaja, čeprav ga datoteka zanesljivo nima, so nenavadne. Uganko je pomagalo razrešiti pregledovanje poteka razmišljanja, ki ga lahko opazujemo pri nekaterih storitvah. Zdi se, da mnoge storitve zaženejo nekakšno pred obdelavo naloženih datotek še preden uporabnik napiše svoje želje oz. poda nalogo. Zgodi se torej, da LLM niti ne ve (ta podatek mu ni posredovan), da je bil OCR narejen samodejno, v sklopu storitve, ob nalaganju gradiva. To pojasnjuje tudi zavračanje kakršne koli obdelave, če ta prvi korak ni uspešen (npr. pri kombinaciji SIAS1073/II-37r in CGPT5, kjer storitev „ve“, da ne bo mogla opraviti naloge, ker je brez podatkov). Na tak način morda lahko razložimo tudi uganko zakaj včasih kakšna storitev navede, da ni 100 % prepričana ali je OCR izvedla ali ne.

Zanimivo je opazovati, kako se storitve lotevajo razreševanja slabe kakovosti OCR. Nekatere ga poskušajo popraviti z ugibanjem iz konteksta in nekaj predznaja o tem kakšne so pogoste napake (npr. zamenjave znakov) in kar nekajkrat so bile pri tem celo zelo uspešne. Nekatere storitve trdijo, da so dokument „ročno“ pregledale oz. napravile novo, kakovostnejšo izvedbo OCR. Ali to pomeni, da so npr. na problematičnih delih gradiva izvedle še eno analizo, žal ne moremo z gotovostjo potrditi.

Tretji del tega opažanj pa se navezuje na navajanje prepričanosti. V splošnih navodilih smo želeli s stavkom: „Če o svojih navedbah nisi prepričana, napiši opozorilo. Želimo informacije, a želimo vedeti ali gre pri tvojih odgovorih za ugibanje ali gre za jasno razpoznanje in zanesljive navedbe.“ To navodilo bi morali očitno ubesediti drugače, ker včasih pri navajanju rezultatov ni jasno ali to pomeni, da je bilo vprašanje zgolj naslovljeno ali pa tudi opravljeno⁶. Pri nalogi izdelave OCR smo dobili velike vrednosti v prepričanost izvedbe naloge (pravilno), čeprav nas je bolj zanimala samoocena kakovosti OCR, ki ga je storitev poskušala izvesti.

⁶ Med preizkušanjem smo ugotovili, da bi bilo morda bolje, če bi kakšno izmed vprašanj in nalog ubesedili rahlo drugače. Mikalo nas je, da bi preizkuse ponovili. Na koncu smo se odločili, da dragocen prispevek raziskave lahko tudi navajanje in pojasnjevanje tistega, kar se ni izkazalo in bo morda koristno drugim raziskovalcem.

4.5.6 Vsebinske naloge (vprašanja 7 do 11)

V tem razdelku smo poskušali oceniti ustreznost odgovorov na vprašanja o jeziku, sestavi, vsebini in predlaganem naslovu za gradivo v datotekah⁷. Vseh pet storitev je za vsako od šestih datotek odgovorilo na naslednja vprašanja:

- Navedi jezike v katerih je napisano besedilo, če jih razpoznaš.
- Ali datoteka predstavlja en dokument ali je gre za več dokumentov? Koliko, če jih je več?
- V nekaj odstavkih predstavi vsebino datoteke.
- Predlagaj naslov oz. ime, ki bi bilo primerno za datoteko, če bi bila namenjena zgodovinarju.

Kakovost odgovorov smo dali preveriti arhivistom, ki poznajo gradivo⁸. Njihova naloga ni bila natančno iskanje pravih in napačnih navedb, ampak so morali podati dve oceni za vsa štiri vprašanja skupaj za gradivo, ki jim je bilo posredovano v oceno.

Storitve so na ta vprašanja sicer odgovarjale različno obsežno. Vse odgovore smo zbrali v eno datoteko, ki je obsegala 40 strani (cc 85.000 znakov) in jo tehnično uredili ter poenotili, da so arhivisti lažje izpeljali postopke ocenjevanja⁹.

Vprašnji arhivistom

A: Ali menite, da bi bil opis, ki ga je pripravila UI kakorkoli v pomoč arhivistu pri popisovanju gradiva?

Ocenite z ocenami od 1 do 4 pri čemer ocene pomenijo: (1) Nikakor: Opis ni v pomoč, saj je vsebinsko napačen, nepovezan ali popolnoma ne relevanten za popisovanje gradiva; (2) Malo: Opis vsebuje nekaj pravih elementov, ki bi arhivistu lahko dali izhodišče, a zaradi napak ali površnosti ni posebej uporaben; (3) Dokaj: Opis je večinoma smiseln in uporaben, a vsebuje nekaj napak; arhivist ga lahko uporabi kot osnovo, a ga mora preveriti in dopolniti; (4) Zelo: Opis je jasen, pravilen in dovolj izčrpen, da arhivistu bistveno olajša popisovanje gradiva.

B: Ali menite, da bi bil opis, ki ga je pripravila UI kakorkoli v pomoč zunanjemu uporabniku arhivskega gradiva, če ne more ali ne zna druge pridobiti informacij?

⁷ Obravnavo odgovorov na vprašanja od 12 do 16 smo zaradi obsežnosti prihranili za naslednje prispevke.

⁸ Za neprecenljivo pomoč in vložen trud pri ocenjevanju odgovorov UI se zahvaljujem sodelavkam in sodelavcem: Danijeli Juričić Čargo, Žigi Koncilja, Branku Radulović, Juretu Volčjak in Lilijani Žnidaršič Golec.

⁹ Ugotovili smo, da so odgovori na vprašanje v zvezi s pisavami ali zelo generični (starinska, mešana) ali pa zelo specifični in bi njihovo preverjanje vzelo zelo veliko časa, zato smo dolgotrajno analizo teh rezultatov prihranili za naslednje prispevke.

Ocenite z ocenami od 1 do 4 pri čemer ocene pomenijo: (1) Nikakor: Opis vsebuje veliko napačnih trditev, pravilnih je malo ali nič. Napačne informacije so zavajajoče; (2) Malo: Opis ima nekaj pravilnih elementov, a vsebuje veliko napak. Napačne informacije so moteče in zmanjšajo uporabnost; (3) Dokaj: Opis je večinoma pravilen, vsebuje nekaj netočnosti. Napačne informacije ne zakrijejo pravilnosti celotne slike; (4) Zelo: Opis je vsebinsko pravilen, brez pomembnih napačnih informacij.

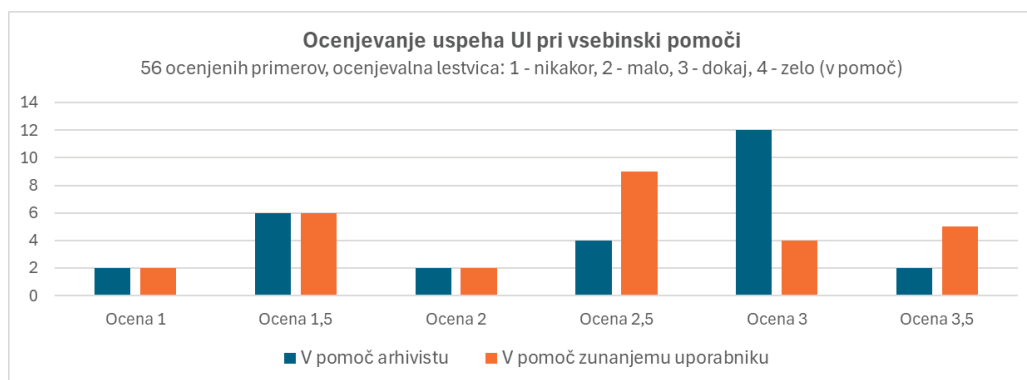
REZULTATI

Povprečne vrednosti so zbrane v spodnji tabeli. Prvi podatek je povprečna ocena odgovorov na vprašanje A, drugi je povprečna ocena odgovorov na vprašanje B. Najvišje ocenjeni odgovori za posamezno datoteko so označeni z zeleno. Vsako vprašanje ima oceni dveh arhivistov.

Tabela 6: povprečne ocene za vsebinska vprašanja.

Datoteka	CGPT5 A	CGPT5 B	COPLT A	COPLT B	GNLM A	GNLM B	GAIST A	GAIST B	GGEM A	GGEM B
SIAS730/2/1/1	2,5	2,5	2,5	2,5	3	2,5	3	2,5	3	2,5
SIASI073/II-37r	–	–	3	2,5	2,5	2,5	3	2,5	3	3
SIASI080/1/2,3,7	2	2	1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	1,5	1,5
SIAS2048/ HRDARI/2	1	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
SIAS2048/IV/1	3	3	3	3	2,5	2,5	3,5	3,5	3	3
SIAS2058/6	3	3	–	–	3	3,5	3	3,5	3,5	3,5

V štirih primerih UI ni bila prav v *nikakršno pomoč* (ocena 1). V dvanajstih primerih se je začela približevati *pragu, da je malo v pomoč* (ocena 1,5). Dvakrat je bila dosežena vrednost *malo v pomoč* (2), štirikrat je bila *dokaj v pomoč*, trinajstkrat je bila *med malo in do dokaj v pomoč*, šestnajstkrat *dokaj v pomoč* in sedemkrat *med dokaj in zelo v pomoč*. Razmerje odgovorov, kjer ni bila v pomoč proti odgovorom kjer je bila v pomoč je 1:2,5. Storitve GAIST je pobrala največ najboljših ocen.



Slika 8: Porazdelitev povprečnih ocen.

Povprečna ocena glede na ocenjevano datoteko so: SIAS730/2/1/1 (2,65); SIAS1073/II-37r (2,75), SIAS1080/1/2,3,7 (1,7); SIAS2048/HRDARI/2 (1,3); SIAS2048/IV/1 (3); SIAS2058/6 (3,25). Takoj lahko ugotovimo, da so najboljše ocene dobile datoteke, ki so imele ali že izveden OCR ali pa ga je storitev uspela dobro napraviti sama.

5. RAZPRAVA

5.1 ŠIRŠI POGLED NA REZULTATE PREIZKUSA

Analiza rezultatov razkriva temeljno protislovje v delovanju modelov, ki smo jih preizkusili. Medtem ko so se izkazali za kompetentne pri semantično bogatih nalogah (npr. povzemanje vsebine, predlaganje naslova), so imeli presenetljive težave z navidezno preprostimi tehničnimi nalogami, kot so štetje strani ali prepoznavanje praznih listov. Predvidevamo, da je ta paradoks posledica dejstva, da so splošni LLM-ji optimizirani za obdelavo in generiranje jezika, ne pa za natančno vizualno in strukturno analizo dokumentov, ki je značilna za arhivsko popisovanje. Modeli delujejo najboljše, ko lahko uporabijo svoje osnovne zmožnosti semantičnega sklepanja, medtem ko se borijo z nizko-nivojskimi vizualnimi detajli, ki so za človeka intuitivni. Povedano drugače, modeli ne „vidijo“ dokumenta na enak način kot človek, ampak se zanašajo na plast besedila in poskušajo iz nje izluščiti metapodatke, kar pogosto vodi do netočnosti ali sistemskih napak, kot so npr. neupravičene trditve o obstoju OCR.

Testiranje LLM-jev ne služi le kot evalvacija tehnologije, ampak tudi kot izkušnja za arhiviste. Z opazovanjem, kako splošni modeli obravnavajo arhivsko gradivo, arhivisti pridobivamo vpogled v informacijske potrebe in logiko UI. Kateri pozivi

in podatki so modelom najpomembnejši za generiranje odgovorov? Kateri jih zmedejo? Neuspešni poskusi prepoznavanja specifičnih elementov ali paleografskih posebnosti, opozarjajo arhiviste na področja, kjer je potrebna človeška strokovnost. Rezultati jasno kažejo, da obravnavane, *ne specializirane storitve*, ne morejo nadomestiti vloge arhivista. Lahko pa služijo kot podporno orodje avtomatizacije generativnih nalog. Uporaba LLM-jev za pripravo začetnih vsebinskih povzetkov ali predlogov za naslove lahko arhivistu prihrani čas, ki ga lahko preusmeri v bolj poglobljene analize in v urejanje gradiva, kjer je potrebna visoka natančnost (natančna transkripcija rokopisov, urejanje strokovnih metapodatkov, ...). Ključni izziv za prihodnost je razvoj specializiranih, domensko specifičnih modelov, ki bodo trenirani na specifičnem arhivskem gradivu (npr. tip, obdobje, ustvarjalec, ...) in bodo s tem premagovali omejitve splošnih modelov, ki so bile opazne v tej raziskavi.

Ugotovitve raziskave so posnetek stanja v določenem trenutku. Modeli se razvijajo izjemno hitro in že v kratkem času morda lahko pričakujemo izboljšave, ki bodo odpravile nekatere sedanje pomanjkljivosti. Na podlagi opazanj je mogoče napovedati, da se bo v prihodnosti potegnila jasna ločnica med splošnimi LLM-ji, namenjenimi laičnim uporabnikom in specializiranimi modeli, razvitimi v okviru akademskih in skupnostnih projektov. Splošni modeli bodo služili za začetno ali splošno razumevanje vsebine, medtem ko bodo domensko specifični modeli ključni za poglobljeno raziskovalno delo in profesionalno popisovanje. To bo vodilo k večji natančnosti, zanesljivosti in transparentnosti, kar je nujno za ohranjanje zaupanja v avtomatizirane arhivske procese.

Preizkus je razkril, da so veliki jezikovni modeli v svoji trenutni obliki že razmeroma uporabni za generiranje vsebinskih povzetkov in opisov starejšega, raznolikega rokopisnega arhivskega gradiva, kar potrjujejo ocene s strani arhivistov. Hkrati so izjemno nezanesljivi pri tehničnih in natančnih nalogah, kot sta prepoznavanje števila strani in pravilno izvajanje OCR. Ključna pomanjkljivost se kaže v ne transparentnosti delovanja modelov, kjer zgolj ugibamo, kako je bila obdelava izvedena in kako bi lahko dosegli boljše.

5.2 PRIPOROČILA, OMEJITVE RAZISKAVE IN PREDLOGI ZA NADALJNJE RAZISKAV

Na podlagi rezultatov in pridobljenih izkušenj bi lahko priporočila arhivistom in zunanjim uporabnikom strnili v nekaj naslednjih misli:

- Uporabite splošne LLM-je le kot podporno orodje za avtomatizacijo rutinskih, generativnih nalog (npr. priprava osnutkov vsebinskih opisov).
- Na splošne LLM-je se ne zanašajte pri tehničnih nalogah, ki zahtevajo visoko natančnost (npr. štetje strani, verifikacija metapodatkov). Te naloge je priporočljivo popraviti z bolj specializiranimi (klasičnimi) orodji ali jih preveriti in popraviti ročno.
- Zavedajte se, da so odgovori vseh modelov lahko nepopolni ali netočni in zahtevajo preverjanje s strani strokovnjaka.
- Če imate namen uporabiti LLM modele v verigi avtomatiziranih postopkov, skrbno oblikujte in temeljito preverite pozive, da bodo le-ti vračali želene podatke v pričakovanih formatih in ne nekih drugih, dodatnih, motečih ali odvečnih podatkov.

Priporočamo ponovitev podobnega preizkusa v prihodnosti, da se ugotovi, kako hiter razvoj UI vpliva na uspešnost pri arhivskih nalogah. V prihodnjih raziskavah je smiselno vključiti neposredno evalvacijo končnih uporabnikov, da se natančneje ugotovi vpliv UI na njihovo izkušnjo iskanja in dostopa do arhivske dediščine.

Raziskava ima določene omejitve. Osredotočila se je na splošne, javno dostopne LLM-je in ne na modele, ki bi bili specializirani za arhivsko gradivo. Obravnavani korpus je specifičen in razširitev rezultatov na celotno slovensko arhivsko gradivo zahteva nadaljnje raziskave. Prihodnje raziskave bi se lahko osredotočile na naslednja področja:

- Usposabljanje ali urjenje specializiranih LLM-jev na slovenskem arhivskem gradivu bi lahko bistveno izboljšalo natančnost pri obravnavi.
- Razvoj in morebitna poenotenje nabora pozivov (ukazov storitvam) bi lahko arhivistom poenostavila delo in zagotovila boljše rezultate.
- Ključno je raziskati, kako zagotoviti dolgoročno ohranjanje metapodatkov, ustvarjenih z UI v skladu s standardi in arhivskimi principi, da se zagotovi njihova trajnostna uporabnost v prihodnosti.
- Vse večji poudarek na zasebnosti in varnosti podatkov zahteva raziskovanje odprtokodnih LLM-jev, ki jih je mogoče namestiti in upravljati v internem omrežju arhivov.

5.3 ETIČNE IN PRAVNE IMPLIKACIJE

Uporaba splošno dostopnih LLM-jev prinaša tudi etične in pravne izzive, ki jih arhivska skupnost ne sme prezreti. Prvi med njimi je vprašanje varnosti in za-

sebnosti podatkov. Uporaba javnih storitev predstavlja tveganje, da bi lahko občutljivi ali osebni podatki postali del učne zbirke ponudnika in bi bili nenamerno izpostavljeni. Zato je za arhive ključnega pomena, da uporabljajo storitve, ki zagotavljajo ničelno zadrževanje podatkov (angl. *zero data retention policy*) in imajo robustne varnostne protokole. Alternativa so zasebne rešitve (angl. *on-premise*), ki zagotavljajo popoln nadzor nad podatki.

Drugi pomemben izziv je problem črne škatle (angl. *black box problem*). Javni komercialni modeli so ne transparentni in njihovi mehanizmi odločanja so razmeroma neznani. Varnostni mehanizmi LLM-jev lahko celo ne transparentno filtrirajo oz. blokirajo dele zgodovinskih besedil (npr. ker so se ustvarjalcu modela zdeli škodljivi). To lahko privede do nenamernih pomanjkljivosti ali cenzure v prevodih in povzetkih in je v nasprotju z arhivsko etiko, ki zahteva popolno preglednost in odgovornost.

Nazadnje je treba obravnavati vprašanje avtorstva in avtorskih pravic. Marsikje zakonodaja o avtorskih pravicah zahteva človeško avtorstvo. Vsebine, ki jih ustvari UI brez zadostnega človeškega nadzora, ne morejo biti zaščitene z avtorskimi pravicami. V kontekstu arhivskega popisovanja (če ga želimo šteti kot za avtorsko delo) to pomeni, da je vloga arhivista, ki oblikuje pozive, kurira izhode in ureja končne opise, ključna. Ta človeška intervencija določa ustvarjalni nadzor (angl. *creative control*), ki je potreben za priznanje avtorstva in intelektualne lastnine nad končnim popisnim produktom.

VIRI IN LITERATURA

AEOLIAN Network – Artificial Intelligence for Cultural Organisations. (2025).

Pridobljeno na <https://www.aeolian-network.net/> (dostop 11.9.2025).

AI4LAM. (s. d.), Pridobljeno na <https://sites.google.com/view/ai4lam> (dostop 11.9.2025).

Hernandez, A. R., Fewster, K., in Penniman, S. (2024). Artificial Intelligence and Machine Learning Competencies for the Archival Professions. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 61(1), 36–43. Pridobljeno na <https://doi.org/10.1002/pa2.1006> (dostop 11.9.2025).

AURA Network – AURA Network: Archives and AI in the UK and Ireland. (2025). Pridobljeno na <https://www.aura-network.net/> (dostop 11.9.2025).

- Bingham, N. J. in Byrne, H. (2021). Archival Strategies for Contemporary Collecting in a World of Big Data: Challenges and Opportunities with Curating the UK Web Archive. *Big Data & Society*, 8(1). Pridobljeno na <https://doi.org/10.1177/2053951721990409> (dostop 11.9.2025).
- Brock, D. C. (2018). Learning from Artificial Intelligence's Previous Awakenings: The History of Expert Systems. *AI Magazine*, 39(3), 3–15. Pridobljeno na <https://doi.org/10.1609/aimag.v39i3.2809> (dostop 11.9.2025).
- Cushing, A. L. in Osti, G. (2023). “So How Do We Balance All of These Needs?”: How the Concept of AI Technology Impacts Digital Archival Expertise“. *Journal of Documentation*, 79(7), 12–29. Pridobljeno na <https://doi.org/10.1108/JD-08-2022-0170> (dostop 11.9.2025).
- Decker, S., Kirsch, D. A., Kuppili Venkata, S. in Nix, A. (2022). Finding Light in Dark Archives: Using AI to Connect Context and Content in Email. *AI & SOCIETY*, 37(3), 859–72. Pridobljeno na <https://doi.org/10.1007/s00146-021-01369-9> (dostop 11.9.2025).
- Fan, L., Yin, Z., Yu, H., & Gilliland, A. (10. 11. 2020). Using Machine Learning to Enhance Archival Processing of Social Media Archives“. Preprint, LIS Scholarship Archive. Pridobljeno na <https://doi.org/10.31229/osf.io/gkydm> (dostop 11.9.2025).
- Feng, C., Yifan, L., Chen, Z., & Guo, L. (2024, October 18). The evolution and breakthrough of natural language processing: The revolution from rules to deep learning. In *Proceedings of the 2024 5th International Conference on Computer Science and Management Technology* (pgs. 307–311). New York, USA: Association for Computing Machinery. Pridobljeno na <https://doi.org/10.1145/3708036.3708089> (dostop 11.9.2025).
- Hankins, R. (2019). Information Literacy and Instruction: Embracing Informational and Archival Literacies: Challenges and Successes. *RUSQ: A Journal of Reference and User Experience*, 58(3), 153–57. Pridobljeno na <https://doi.org/10.5860/rusq.58.3.7042> (dostop 11.9.2025).
- Yumeng, H., Kenderdine, S., Picca, D., Egloff, M. in Adamou, A. (2022). Digitizing Intangible Cultural Heritage Embodied: State of the Art. *Journal on Computing and Cultural Heritage*, 15(3), 1–20. Pridobljeno na <https://doi.org/10.1145/3494837> (dostop 11.9.2025).

- Humphries, M., Leddy, L. C., Downton, Q., Legace, M., McConnell, J., Murray, I., in Spence, E. (2024). Unlocking the archives: Using large language models to transcribe handwritten historical documents (Version 1) [Preprint]. arXiv. Pridobljeno na <https://doi.org/10.48550/ARXIV.2411.03340> (dostop 11.9.2025).
- InterPARES Trust AI - Artificial Intelligence. (s. d.). Pridobljeno na https://interparestrustai.org/trust/about_research/workinggroups (dostop 11.9.2025).
- International Council on Archives (ICA). (2000). *ISAD(G): General international standard archival description (2nd ed.)*. International Council on Archives. Pridobljeno na <https://www.ica.org/resource/isadg-general-international-standard-archival-description-second-edition/> (dostop 11.9.2025).
- Kaluvilla, B. B., Kalarikkal, S. A., & Thamilvanan, G. (8.9.2025). AI-driven extraction and intelligent retrieval of missionary archives in Malabar: Advancing preservation and accessibility with machine learning. *Performance Measurement and Metrics*, 1–15. Pridobljeno na <https://doi.org/10.1108/PMM-02-2025-0008> (dostop 11.9.2025).
- Khan, A., Rai, U., Singh, S. S., & et al. (2024). OCR approaches for humanities: Applications of artificial intelligence/machine learning on transcription and transliteration of historical documents. *Digital Studies in Language and Literature*, 1(1–2), 85–112. Pridobljeno na <https://doi.org/10.1515/dsll-2024-0013> (dostop 11.9.2025).
- LUSTRE – Unlocking our Digital Past with Artificial Intelligence. (s. d.). Pridobljeno na <https://lustre-network.net/> (dostop 11.9.2025).
- Pezzica, L. (2023). Archival Inventories as a Profession. *JLIS.It*, 14(3), 64–71. Pridobljeno na <https://doi.org/10.36253/jlis.it-563> (dostop 11.9.2025).
- International Council on Archives. (s. d.). *Records in Contexts (RiC)*. International Council on Archives. Pridobljeno na <https://www.ica.org/ica-network/expert-groups/egad/records-in-contexts-ric/> (dostop 11.9.2025).
- Tenzer, M., Pistilli, G., Brandsen, A., & Shenfield, A. (2024). Debating AI in Archaeology: applications, implications, and ethical considerations. *Internet Archaeology*, 67(marec). Pridobljeno na <https://doi.org/10.11141/ia.67.8> (dostop 11.9.2025).
- Zhang, S., & Colavizza, G. (2025). Named entity recognition of historical text via large language model (Version 1) [Preprint]. arXiv. Pridobljeno na <https://doi.org/10.48550/ARXIV.2508.18090> (dostop 11.9.2025).

Summary

This study examines the applicability of general-purpose large language models (LLMs) for archival description, emphasizing both their potential and their current limitations in professional practice. Five widely used LLM-based services (OpenAI ChatGPT-5, Microsoft Copilot, Google NotebookLM, Google AI Studio, and Google Gemini) were tested on a selection of archival documents from the Archives of the Republic of Slovenia. The chosen materials reflected real-world challenges, including incomplete or absent OCR, mixtures of handwritten and printed text, bleed-through, archaic orthographies, and multilingual content spanning several centuries.

The evaluation focused on two groups of tasks. The first involved technical operations such as page counting, distinguishing between textual and graphic elements, and assessing OCR quality. The second addressed content-oriented tasks, including language and script recognition, summarization, title generation, and the extraction of named entities. Outputs were assessed through both quantitative comparison and qualitative review by professional archivists.

The findings revealed a disparity between the models' technical and content-related performance. LLMs frequently struggled with seemingly simple technical tasks, such as reporting the correct number of pages or identifying blank versus text-bearing pages. OCR detection was particularly inconsistent, with some models incorrectly asserting the existence of OCR layers. By contrast, results improved markedly for content-related tasks. The models showed considerable potential in language identification, title suggestion, and summarization, producing coherent descriptions that could serve as initial drafts for archivists. Although inaccuracies and hallucinations remained present, several outputs were judged useful, particularly for external, non-specialist users navigating complex archival sources.

The study underscores that current tested LLMs cannot yet be trusted for the automation of precise technical cataloguing, where reliability and consistency are essential. Nevertheless, they hold promise as analytical and generative aids for creating descriptive summaries, contextual overviews, and draft metadata suitable for professional refinement. In this capacity, LLMs could help mitigate persistent backlogs in archival description, a challenge exacerbated by shortages of staff, expertise, and resources in Slovenian archives.

Beyond its immediate findings, the case study contributes a replicable framework for testing LLM performance on archival material. Establishing such a baseline is valuable for monitoring technological progress over time and for guiding future integration of AI tools into archival workflows. The research also provides practical insights and strategic considerations for institutions contemplating AI adoption. Ultimately, while LLMs cannot replace the expertise of professional archivists, they can function as supportive tools that enhance accessibility, reduce processing delays, and open new opportunities for engaging diverse audiences with archival heritage.

Typology: 1.01. Original scientific research

VARIE /MISCELLANEOUS/ RAZNO

Iva Lana Lanščak¹

RECORDS OF THE DEPARTMENT OF EDUCATION IN FOND HEAD OF DISTRICT MURSKA SOBOTA – DISTRICT SCHOOL BOARD FOR PREKMURJE IN THE KINGDOM OF SERBS, CROATS AND SLOVENES FROM 1920 TO 1929

Abstract

Purpose: *The purpose of this paper is to present the content of the education department files from the collection of the District Authority of Murska Sobota – District School Council for Prekmurje, collected in the period of the Kingdom of Serbs, Croats, and Slovenes (Kingdom of SHS) between 1920 and 1929. The analysis of these archival sources provides insight into educational administration and its content and linguistic characteristics within a historical context.*

Methodology: *The paper outlines the history of the Prekmurje region during the period of the Kingdom of Hungary and the Kingdom of SHS, allowing for an understanding of administrative division and office practices during the studied period. A descriptive data collection method was employed. The empirical section includes the historical analysis of the creator and the collection, as well as a catalog of archival material according to the ISADg2 standard in the database of the Slovenian Public Archive Service, with a focus on the material-technical condition of the records.*

Results: *The results showed that the collection is hierarchically structured and that the creator operated under various titles, most recently as a district chief. The archival material was already organized chronologically by year and file number, which prevented reconstruction of the collection's original arrangement. The files are well-preserved, easily readable, and primarily pertain to elementary school matters in the districts of Murska Sobota and Dolnja Lendava between 1920 and 1929.*

Discussion: *The findings confirm the appropriate archival organization of the collection, enabling a review of established office management practices during*

1 Iva Lana Lanščak, a master's student in the 2nd cycle of Archival Studies and Documentation at Alma Mater Europaea, ECM, email: ivalana90@gmail.com.

the period of the Kingdom of SHS. The preservation of the material and the accessibility of the content serve as valuable resources for further research on the role of educational institutions in the region and the development of educational policy in the post-World War I period.

Keywords: history of Prekmurje, administration in Prekmurje, Kingdom of SHS, administration in the Kingdom of SHS, District Authority of Murska Sobota – District School Council for Prekmurje.

FASCICOLI DEL DIPARTIMENTO PER L'ISTRUZIONE NEL FONDO DELL'AUTORITÀ DISTRETTUALE DI MURSKA SOBOTA – CONSIGLIO SCOLASTICO DISTRETTUALE PER IL PREKMURJE NEL REGNO DEI SERBI, CROATI E SLOVENI NEL PERIODO 1920-1929

Abstract

Scopo: *Lo scopo di questo articolo è presentare il contenuto dei fascicoli del dipartimento per l'istruzione provenienti dal fondo dell'Amministrazione distrettuale di Murska Sobota – Consiglio scolastico distrettuale per il Prekmurje, raccolti nel periodo del Regno dei Serbi, Croati e Sloveni (Regno di SHS) tra il 1920 e il 1929. L'analisi di queste fonti d'archivio offre una visione dell'amministrazione educativa e delle sue caratteristiche contenutistiche e linguistiche in un contesto storico.*

Metodologia: *L'articolo presenta la storia della regione del Prekmurje durante il periodo del Regno d'Ungheria e del Regno di SHS, consentendo di comprendere la divisione amministrativa e le pratiche di ufficio nel periodo in esame. È stato impiegato un metodo descrittivo di raccolta dei dati. La sezione empirica include l'analisi storica del creatore e del fondo, oltre a un inventario del materiale d'archivio secondo lo standard ISADg2 nel database del Servizio pubblico d'archivio sloveno, con un focus sullo stato materiale-tecnico del materiale.*

Risultati: *I risultati indicano che il fondo è strutturato gerarchicamente e che il creatore dei fascicoli ha operato sotto vari titoli, più comunemente chiamato capo distrettuale. Il materiale d'archivio era già organizzato cronologicamente*

per anno e numero di protocollo, il che ha impedito la ricostruzione dell'ordinamento originale del fondo. I fascicoli sono ben conservati, facilmente leggibili e si riferiscono principalmente alle questioni scolastiche elementari nei distretti di Murska Sobota e Dolnja Lendava tra il 1920 e il 1929.

Discussione: *I risultati confermano l'adeguata organizzazione archivistica del fondo, consentendo una revisione delle pratiche stabilite di gestione degli uffici durante il periodo del Regno di SHS. La conservazione del materiale e l'accessibilità del contenuto costituiscono una preziosa risorsa per ulteriori ricerche sul ruolo delle istituzioni educative nella regione e sullo sviluppo delle politiche educative nel periodo successivo alla prima guerra mondiale.*

Parole chiave: *storia del Prekmurje, amministrazione nel Prekmurje, Regno di SHS, amministrazione nel Regno di SHS, Amministrazione distrettuale di Murska Sobota – Consiglio scolastico distrettuale per il Prekmurje.*

SPISI ODDELKA ZA PROSVETO V FONDU SRESKO NAČELSTVO MURSKA SOBOTA – OKRAJNI ŠOLSKI SVET ZA PREKMURJE V KRALJEVINI SHS V CASU OD 1920 DO 1929

Izvleček

Namen: *Namen prispevka je predstaviti vsebino spisov oddelka za prosveto iz fonda Sreskega načelstva Murska Sobota – Okrajnega šolskega sveta za Prekmurje, zbrane v obdobju Kraljevine Srbov, Hrvatov in Slovencev (Kraljevina SHS) med leti 1920 in 1929. Analiza teh arhivskih virov omogoča vpogled v izobraževalno administracijo ter njene vsebinske in jezikovne značilnosti v zgodovinskem kontekstu.*

Metodologija: *V prispevku je predstavljena zgodovina ozemlja Prekmurja v času Kraljevine Ogrske in Kraljevine SHS, kar omogoča razumevanje upravne delitve ter pisarniških praks v obravnavanem obdobju. Uporabljena je bila deskriptivna metoda zbiranja podatkov. Empirični del zajema opredelitev historiata ustvarjalca in fonda ter popis arhivskega gradiva po standardu ISADg2 v podatkovni bazi Slovenske javne arhivske službe, s poudarkom na materialno-tehničnem stanju gradiva.*

Rezultati: *Rezultati so pokazali, da je fond hierarhično strukturiran in da je ustvarjalec je deloval pod različnimi nazivi, nazadnje kot sreski načelnik. Arhivsko gradivo je že bilo urejeno kronološko po letih in delovodnih številkah, zaradi česar prvotne ureditve fonda ni bilo mogoče rekonstruirati. Spisi so dobro ohranjeni, lepo berljivi in se nanašajo predvsem na osnovnošolske zadeve v srezu Murska Sobota in Dolnja Lendava med letoma 1920 in 1929.*

Diskusija: *Ugotovitve potrjujejo ustrezno arhivsko organizacijo fonda, ki omogoča pregled nad vzpostavljenimi praksami pisarniškega poslovanja v obdobju Kraljevine SHS. Ohranjenost gradiva in dostopnost vsebin predstavlja dragocen vir za nadaljnje raziskave vloge izobraževalnih institucij v regiji in razvoj izobraževalne politike v obdobju po prvi svetovni vojni.*

Ključne besede: *zgodovina Prekmurja, uprava v Prekmurju, Kraljevina SHS, uprava v Kraljevini SHS, Sresko načelstvo Murska Sobota – Okrajni šolski svet za Prekmurje.*

UVOD

V Zakonu o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih je arhivsko gradivo v 2. členu opredeljeno kot tisto dokumentarno gradivo, ki je trajnega pomena za kulturo, zgodovino in druge znanosti oz. je tisto dokumentarno gradivo, ki ima trajen pomen za pravni interes fizičnih in pravnih oseb. Arhivsko gradivo se lahko uporablja v raziskovalne namene, za zgodovinska predavanja in razstave ali za namene poslovanja (Žontar 1984, 140). Zgodovinskih ugotovitev ni možno dokazovati s poskusi, zato je arhivsko gradivo znanstveni dokaz zgodovinskih ugotovitev, ki temeljijo na arhivskem gradivu (Žontar 2003, 19). Pri oblastnih organih, podjetjih, društvih, posameznih osebah in družinah nastajajo raznovrstni zapisi ob izpolnjevanju poslovnih, pravnih in upravnih dejanj. Arhivistika se ukvarja predvsem s tem, kako bi lahko tem zapisom omogočila nov namen primerjaje s tistim, zaradi česar so ti zapisi izvirno nastali, in da bi se ti zapisi ohranili neomejen čas (Žontar 2003, 7). Arhivski fondi so odsev upravnega delovanja ustvarjalcev, pri katerih so nastajali, zato je pomembna seznanjenost s funkcijami in strukturami javne uprave in tudi drugih ustanov, ki so delovale v preteklosti (Žontar 2003, 8).

Prekmurje je bilo od konca 9. stoletja del Madžarske in je bilo v 11. in 12. stoletju upravno razdeljeno na dve županiji (lat. comitatus, madž. vármegye). Županiji Zala je pripadal dolnji del Prekmurja z Lendavo, županiji Vas (Železna) pa je pripadal gornji del Prekmurja z Mursko Soboto. Od leta 1176 je upravna meja med tema županijama predstavljala tudi cerkveno mejo med škofijama Zagreb in Győr. Skrajni severni del zagrebske škofije so pogosto imenovali *districtus Transmuranus*, in ravno od tod se je nato ime Prekmurje razširilo na celotno območje današnjega Prekmurja, ki je prišlo v okvir Slovenije po prvi svetovni vojni (Cvirn idr. 1999, 103). Prebivalci Prekmurja so v času ogrskega kraljestva sledili verski opredelitvi svojih zemljiških gospodov in tako sta se poleg katoliške vere uveljavili še evangeličanska (luteranstvo) in kalvinska vera (Cvirn idr. 1999, 160). Dne 29. oktobra 1918 je bila na Kongresnem trgu v Ljubljani razglašena ustanovitev Države Slovencev, Hrvatov in Srbov (v nadaljevanju Država SHS) (Cvirn idr. 1999, 308). Država SHS je predstavljala le provizorično republiko, saj še ni prišlo do zedinjenja z drugimi jugoslovanskimi narodi (Vilfan 1996, 465). Dne 1. decembra 1918 je bila ustanovljena Kraljevina Srbov, Hrvatov in Slovencev (v

nadaljevanju Kraljevina SHS), v kateri se je Kraljevina Srbija združila z bivšo Kraljevino Črne gore in z Državo SHS (Čepič idr. 1979, 598). Medtem je bilo Prekmurje še vedno del Ogrske, ki je bila od 23. marca 1919 dalje sovjetska republika 131 dni. Po padcu sovjetske republike in podpisu trianonske mirovne pogodbe z Madžarsko je Prekmurje pripadlo Kraljevini SHS (Vilfan 1996, 470). Trianonska pogodba, ki je bila podpisana dne 4. junija 1920, je določila mejo med Madžarsko in Kraljevino SHS (Mayer in Molnár 2008, 314).

Dne 17. avgusta 1919 je vojska izročila Prekmurje v upravo civilnemu komisarju Lajnšicu (Kokolj 1984, 20). S strani deželnega višjega šolskega sveta je bil potrjen predlog, da se za Prekmurje ustanovi okrožni šolski svet, katerega naloga bi bila urediti razmere na področju šolstva. Dne 9. oktobra 1919 se je v Murski Soboti na prvi seji šolskega sosveta za Prekmurje ta osnoval tako, da je bil za predsednika postavljen civilni komisar, za namestnika pa okrajni šolski nadzornik za Prekmurje (Kokolj in Horvat 1977, 298–299). Šolski zakon za Štajersko bi naj dobil veljavo tudi v Prekmurju in tako bi postale vse šolske zadeve poverjene višjemu šolskemu svetu v Ljubljani, okrajnemu šolskemu svetu in krajnemu (krajevnemu) šolskemu svetu. Okrajni šolski svet za Prekmurje bi se naj ustanovil na sedežu civilnega komisariata (Kokolj in Horvat 1977, 299–300).

Prekmurje je bilo po zasedbi leta 1919 en sam okraj pod politično upravo civilnega komisarja, ki je imel sedež v Murski Soboti in ekspozituro v Dolnji Lendavi (Lendava). Dne 12. maja 1921 pa je izšla uredba o ustanovitvi okrajnega glavarstva, ki bi imel sedež v Murski Soboti in ekspozituro v Dolnji Lendavi. Okrajno glavarstvo bi naj pričelo s svojim delovanjem dne 1. junija istega leta s prenehanjem delovanja civilnega komisariata. Civilni komisar je tako postal okrajni glavar. V sestavu političnega okraja pa je bil le en šolski okraj za Prekmurje (Kokolj in Horvat 1977, 364).

Dne 12. julija 1921 je bila namesto deželne vlade postavljena pokrajinska uprava za Slovenijo, ki je delovala do konca leta 1923, na mesto katere sta ob prehodu iz leta 1923 na leto 1924 stopila velika župana oblasti (Vilfan 1996, 471). Na podlagi 1. člena Uredbe o razdelitvi države na oblasti² iz leta 1922 je Prekmurje spadalo pod mariborsko oblast, ki je imela sedež v Mariboru. Na podlagi 2. člena Zakona o obči

2 Uredba o razdelitvi države na oblasti. Ur. l. Pokrajinske uprave za Slovenijo 49/22.

upravi ³iz leta 1922 so zadeve obče uprave v oblasti opravljali oblastni veliki župani, v srezu (okraj) pa sreski poglavar. Na podlagi Zakona o oblastni in sreski samoupravi ⁴iz leta 1922 so se okrajna glavarstva preimenovala v sreska poglavarstva.

Dne 10. junija 1924 je bila sreska ekspozitura v Dolnji Lendavi ukinjena in takrat sta s svojim delovanjem pričeli dve sreski poglavarstvi, in sicer v Murski Soboti in Dolnji Lendavi. Dotedanji šolski okraj za Prekmurje je bil razdeljen na murskosoboškega in dolnjelendavskega (Kokolj in Horvat 1977, 365). Dne 6. junija 1929 so razpustili oblasti in njihove organe, ki pa so delovali še do 4. decembra 1929. Banovine so postale nova upravna območja in tako sta se mariborska in ljubljanska oblast združili v Dravsko banovino (Vilfan 1996, 471). S sprejetjem Zakona o notranji upravi ⁵z dne 19. junija 1929 so se predstojniki okrajev imenovali sreski načelniki, ki so delovali na sreskih načelstvih (Vilfan 1996, 472).

Arhivsko gradivo sreskega načelstva Murska Sobota se hrani v Pokrajinskem arhivu Maribor od takrat, ko je to gradivo izročila Študijska knjižnica v Murski Soboti (Žontar 2003, 266). V Mariboru je bil javni arhiv ustanovljen leta 1933. Po takratnem poslovniku je delovno območje Banovinskega arhiva zajemalo del Koroške, ki je bil pod Jugoslavijo, Prekmurje in bivšo slovensko Štajersko. Arhiv v Mariboru je dobil naziv Pokrajinski arhiv Maribor s statutom leta 1963 in je pristojen na območju trinajstih upravnih enot, med njimi tudi za Mursko Soboto (Pokrajinski arhiv Maribor 2009, uvodna poglavja).

ZGODOVINA UPRAVE NA OBMOČJU PREKMURJA

Današnje ozemlje Prekmurja je bilo konec 11. stoletja vključeno v ogrsko cerkveno in civilno organizacijo. V fevdalno-pravnem pogledu je bil manjši del ozemlja Prekmurja dodeljen županiji Zala (madž. Zalavármegye), večji del ozemlja Prekmurja pa je pripadel Železni županiji (madž. Vasvármegye) (Novak 1986, 18).

Županije (lat. comitatus, madž. vármegye) so nastale kot enote vladarske posesti že v času kralja Štefana I., pozneje so postale plemiške ter prevzele zadeve uprave na nižji stopnji. Na čelu županije je deloval veliki župan (madž. főispán) (Leskovec 2003, 9–10). Županije so volile plemiške sodnike, ki so sčasoma poleg sodnih dobili upravne naloge ter postali predstojniki manjših teritorialnih enot,

3 *Zakon o obči upravi*. Ur. l. Pokrajinske uprave za Slovenijo 49/22.

4 *Zakon o oblastni in sreski samoupravi*. Ur. l. Pokrajinske uprave za Slovenijo 49/22.

5 *Zakon o notranji upravi*. Ur. l. Ljubljanske in mariborske oblasti 76/1929.

okrajev (lat. processus, madž. járás). Predstojniki teh okrajev so bili višji plemiški sodniki (madž. főszolgabíró). Ti okraji so se delili na še nižje enote, okrožja (lat. circulus, madž. kerület), katerih predstojniki so bili nižji plemiški sodniki (madž. alszolgabíró). Pisarniško delo so v županijah vodili županijski notarji (lat. notarius, madž. vármegyei jegyző) (Leskovec 2003, 10).

Glede na cerkvenoupravno ureditev je dolnji del Prekmurja v sklopu beksinskega arhidiakonata in prekmurskega distrikta (lat. districtus Transmuranus) spadal pod zagrebško škofijo (Zelko 1996, 101). Zagrebška škofija je bila ustanovljena leta 1094 (Novak 1986, 18). Gornji del Prekmurja pa je v sklopu vašvarskega arhidiakonata upravljal Győr. Del ozemlja vašvarskega arhidiakonata je zajemal distrikte, med katerimi sta bila tudi Slovenska krajina (madž. Tótság – izraz za slovansko pokrajino) in Stražna krajina (lat. terra speculatorum, madž. Őrség) (Zelko 1996, 71).

V 16. stoletju se je na območju Prekmurja začel uveljavljati protestantizem pod vplivom ogrskih fevdalcev, in sicer v obliki evangeličanstva (luteranstvo), v manjši meri pa tudi kalvinstva (reformirana veroizpoved) (Novak 1986, 20).

Celotno območje Prekmurja (del, ki je pripadal županiji Zala in del, ki je pripadal Železni županiji) je bilo priključeno škofiji v Sombotelu (madž. Szombathely) leta 1777 (Novak 1986, 20). Čeprav je bilo po približno tisoč letih območje Prekmurja leta 1919 odtrgano od Ogrske, je ne glede na državno mejo ostalo pod oblastjo škofije v Sombotelu še vse do leta 1923, ko je administrator katoliških župnij v Prekmurju postal lavantinski škof (Kokolj in Horvat 1977, 367–368). Pravnomočno je Prekmurje postalo del mariborsko-lavantinske škofije dne 9. junija 1964 (Smej 2006, 68).

Po letu 1849 se je sistem uprave spremenil in na čelu uprave za Ogrsko je deloval namestnik, ki so mu bili podrejeni distrikti, ki so se upravno delili na županije, pri čemer sta županiji Zala in Železna županija spadali pod *šopronski* distrikt. Na čelu županj so takrat delovali županijski šefi. Tudi okraji, kot najnižje upravne enote, so se preoblikovali in na čelu teh je deloval komisar (Leskovec 2003, 13–14).

V dobi dualizma od leta 1867 se je izoblikoval upravni sistem meščanske Ogrske, ki se je z nekaterimi izjemami obdržal do leta 1945 (Leskovec 2003, 15). Županije so še vedno imele svoje upravno področje dela, ampak so bile določene upravne zadeve predane državnim organom, ki so bili neposredno odvisni od vlade. Nadzor nad šolstvom so imeli državni distriktni višji nadzorniki (Leskovec 2003, 15).

Upravo šolstva je vodil kraljevski namestniški svet, Ogrska pa je bila razdeljena na šolska okrožja (madž. tankerület). Od teh distriktov oz. okrožij je győrskemu okrožju pripadala Železna županija in s tem tudi gornji del Prekmurja, zagrebškemu okrožju pa sta pripadali Hrvaška in Slavonija, s tem tudi dolnji del Prekmurja. Tem okrožjem so načelovali glavni ravnatelji (madž. főigazgatók). V okrožjih so ravnateljem pomagali še šolski nadzorniki (Kokolj in Horvat 1977, 70). Šolski nadzorniki (madž. tanfelügyelő) so predstavljali šolsko oblastvo druge stopnje in opravljali nadzor nad ljudskimi, občinskimi, verskimi in zasebnimi šolami. Nadzorovali so pouk in šolsko upravo. Vsaka županija je hkrati predstavljala tudi šolsko okrožje. O vseh zadevah in vprašanjih glede šol je šolski nadzornik poročal županijski upravni komisiji (madž. közigazgatási bizottság), ki je predstavljala izvršno oblast šolske uprave. Šolski nadzornik je tako predstavljal vez med šolami in oddelkom za prosveto pri županijski upravni komisiji (Kokolj in Horvat 1977, 160).

V manjših mestih je šole upravljali župnik, v posameznih okrožjih pa je nadzor nad šolami opravljal okrožni šolski nadzornik. Za vso šolstvo v deželi je skrbel glavni ravnatelj, ki je bil podrejen kraljevskemu svetu (Kokolj in Horvat 1977, 102).

Na Ogrskem je delovalo več vrst verskih šol, na območju Prekmurja so to bile katoliške, židovske (v nadaljevanju judovske)⁶, evangeličanske in kalvinske šole (Kokolj in Horvat 1977, 155).

Tako pri protestantih kot tudi pri katolikih je bilo šolstvo tesno povezano s cerkvijo. Šole so se na območju Prekmurja razvile v 17. stoletju, kjer so duhovniki in učitelji učili otroke vero, cerkvene pesmi ter branja in računanja. Ogrska zakonodaja je v času dualizma na verskih šolah dovoljevala materinščino kot učni jezik. Proti koncu 19. stoletja so se otroci obvezno učili tudi madžarski jezik, verouk pa se je ohranil v domačem jeziku (Novak 1986, 22). V času Kraljevine Ogrske je bila verskim šolam priznana samouprava in tako so smeli voliti učitelje ter uporabljati knjige v prekmurskem narečju (Kokolj in Horvat 1977, 475). Tako so v evangeličanskih in katoliških verskih šolah ter v cerkvah poučevali s pomočjo teh knjig vse do takrat, ko je s priključitvijo Prekmurja h Kraljevini SHS Višji šolski svet v Ljubljani ukinil in nadomestil prekmurščino s slovenskim knjižnim jezikom (Kokolj in Horvat 1977, 65).

6 V večini obravnavane literature se pojavlja izraz *židovski* in ne *judovski*. Več o tem: Toš (2012). *Zgodovinski spomin na prekmurske Jude*.

Šolski odbor (madž. iskolaszék) je predstavljal krajevno šolsko oblastvo osnovne stopnje (Kokolj in Horvat 1977, 159). Na podlagi zakonskega člena XXVIII. o šolskih oblasteh za osnovno šolstvo iz leta 1876⁷ so občinski šolski odbori (madž. községi iskolaszékek) nadzorovali občinske šole, z verskimi šolami pa so upravljali verski šolski odbori (madž. felekezeti iskolaszékek). Na območju Prekmurja so šolski odbor imenovali šolski *stolec* (Kokolj in Horvat 1977, 159). Ti šolski *stolci* so predstavljali verske občine. Na mestu predsednika okrajnega šolskega *stolca* je deloval župnik, ki je nastavljal učitelje. (Kokolj in Horvat 1977, 319–321). Med leti 1918–1929 je v razvoju avtonomije (samouprave in uprave) na pokrajinski ravni prihajalo do sprememb, pri občinskih in sreskih (okrajnih) oblasteh pa je obveljala avstrijska zakonodaja, prihajalo pa je do sprememb pri nadzornih organih (Stiplovšek 1995, 18). Na področju nižjih upravnih in samoupravnih oblastev ni prišlo do večjih sprememb, okrajna glavarstva so nadaljevala s svojim načinom poslovanja (Bogataj 1937, 2).

Na ljudskem zborovanju dne 29. oktobra 1918 je bil na Kongresnem trgu v Ljubljani proglašen razpad Avstro-Ogrske in vključitev v Državo Slovencev, Hrvatov in Srbov, ki bi imela središče v Zagrebu (Marolt, 1999, 127). V Zagrebu je Narodni svet (Narodno vijeće) 31. oktobra 1918 imenoval Narodno vlado za Slovenijo (Marolt 1999, 218), ki je na skoraj vseh področjih predstavljala najvišjo izvršilno in zakonodajno oblast (Stiplovšek, 1995, 18). Država Slovencev, Hrvatov in Srbov je prenehala obstajati 1. decembra 1918, ko se je Država SHS združila s kraljevino Srbijo in Črno goro (Bogataj 1937, 2). Dne 1. decembra 1918 je bilo ustanovljeno Kraljestvo Srbov, Hrvatov in Slovencev (Marolt 1999, 222). Regent Aleksander je dne 23. januarja 1919 razpustil Narodno Vlado SHS v Ljubljani. Imenovana je bila Deželna vlada, ki je bila podrejena osrednji vladi v Beogradu (Marolt 1999, 229), ki so jo 12. julija 1921 ukinili (Stiplovšek 1995, 24). Začasno je bila ustanovljena Pokrajinska uprava, katere pristojnosti bi naj prenesli na samouprave, velike župane in ministrstva (Stiplovšek 1995, 24).

Uredba o razdelitvi Kraljevine SHS je izšla dne 26. aprila 1922 in Pokrajinska uprava za Slovenijo je bila s sklepom ministrskega sveta z dne 3. decembra 1923 ukinjena. Pristojnosti Pokrajinske uprave za Slovenijo sta prevzela velika župana oblasti v Mariboru in Ljubljani (Pokrajinski arhiv Maribor 2009, 16). Kraljevi-

7 1876. évi XXVIII. törvénycikk a népiskolai hatóságokról (Zakonski člen o šolskih oblasteh za ljudske šole iz leta 1876).

na Srbov, Hrvatov in Slovencev je bila teritorialno razdeljena na 33 oblasti. Na ozemlju Slovenije sta to bili mariborska oblast, del katere je bilo tudi Prekmurje, in ki je imela sedež v Mariboru, in ljubljanska oblast, ki je imela sedež v Ljubljani (Uredba o razdelitvi države na oblasti 1922, 1. člen).

Skladno s prvim členom Zakona o občni upravi iz leta 1922 so v občo upravo spadale med drugim tudi zadeve iz pristojnosti ministrstva za prosveto. Drugi člen tega zakona navaja, da zadeve občne uprave v srezu (okraj) opravlja sreski poglavar skladno z zakonom in pod nadzorom velikega župana oblasti. Veliki župan mariborske oblasti je pričel delovati v začetku leta 1924 in je za oblastva občne uprave predstavljal pritožbeno in nadzorno instanco (Pokrajinski arhiv Maribor 2009, 7). Veliki župan je bil predstavnik vlade v Beogradu in podrejen ministrstvu za notranje zadeve (Vilfan 1996, 471).

V srezu je bil neposredni izvrševalec občne upravne oblasti sreski poglavar, ki je bil podrejen velikemu županu oblasti. V pristojnost sreskega poglavarja so spadale vse zadeve občne uprave razen tistih, ki so bile predpisane drugim oblastem (Zakon o občni upravi 1922, 18. člen). Sreskemu poglavarju so se po potrebi dodelili prosvetni, tehnični, ekonomski, veterinarski, gozdarski in drugi referenti (Zakon o občni upravi 1922, 19. člen). Za posamezne kraje, ki so bili daleč od sreskega sedeža, je v večjih srezih na predlog velikega župana oblasti lahko minister za notranje zadeve ustanovil sreske izpostave (Zakon o občni upravi 1922, 20. člen). V času Kraljevine Jugoslavije leta 1929 pa so se sreska poglavarstva preimenovala v sreska načelstva na podlagi Zakona o notranji upravi (Čeh in Semlič Rajh 2003, 65).

Območje Prekmurja je bilo s strani jugoslovanske vojske zasedeno 12. avgusta 1919 (Slavič 1921, 122). Nekaj dni kasneje, dne 17. avgusta 1919, je bilo Prekmurje izročeno civilni oblasti (Kokolj 1984, 19–20). 15. novembra 1920 je bila trianonska mirovna pogodba odobrena s strani madžarske zbornice v Budimpešti (Slavič 1921, 122).

Po zasedbi je območje Prekmurja predstavljalo en sam okraj pod politično upravo civilnega komisarja, ki je imel svoj sedež v Murski Soboti in ekspozituro (izpostavo) v Dolnji Lendavi, za tisti del, ki je prej pripadal županiji Zala (Kokolj in Horvat 1977, 363).

Nova oblast je na območju Prekmurja posegala v uradništvo, kamor so namestili slovenske uradnike, ki so se zaposlili kot učitelji, orožniki, uslužbenci finančnih uradov in uradniki pri sreskem načelstvu, na železnici, sodišču in drugih uprav-

nih službah. Po direktivi se jih je veliko preselilo na območje Prekmurja s Primorske in Štajerske (Brumen 1995, 69). Uradniki, ki so sodelovali v madžarskih upravnih službah, so bili izgnani, saj bi naj predstavljali grožnjo pri prevzgoji domačinov (Brumen 1995, 94). Območje Prekmurja je predstavljalo eno pokrajino z enim civilnim komisariatom, le-ta pa je imel sedež v Murski Soboti. Za ureditev šolskih razmer je nato bil izvoljen okrožni šolski sosvet, ki mu je predsedoval civilni komisar Lajnšic. Na mesta prejšnjih učiteljev so nastavili učitelje in učiteljice iz drugih krajev po Sloveniji (Slavič 1921, 103–108).

Dne 1. junija 1921 je prenehal delovati civilni komisar, ustanovljeno je bilo okrajno glavarstvo, ki je imelo sedež v Murski Soboti in ekspozituro v Dolnji Lendavi. V sestavu političnega okraja je deloval samo en šolski okraj za območje Prekmurja (Kokolj in Horvat 1977, 364).

V času Kraljevine SHS so z Zakonom o občni upravi iz leta 1922 okrajna glavarstva spremenila naziv, uvedena so bila sreska poglavarstva, na čelu katerih je deloval sreski poglavar, ki je bil pristojen za zadeve občne uprave (Čeh in Semlič Rajh 2003, 64–65).

Šolski okraj za območje Prekmurja se je razdelil na dolnjelendavskega in murskosoboškega. Sreska ekspozitura v Dolnji Lendavi je bila leta 1924 ukinjena in s svojim delovanjem sta pričeli sreski poglavarstvi v Dolnji Lendavi in Murski Soboti. Z ustanovitvijo dolnjelendavskega sreza je šolski odbor za Prekmurje prenehal delovati, ustanovljena sta bila šolska oddelka pri sreskih poglavarstvih v Dolnji Lendavi in Murski Soboti (Kokolj in Horvat 1977, 365).

Leta 1927 so krajevni šolski odbor sestavljali župan, šolski upravitelj in občinski odborniki iz tistih krajev, ki so sestavljali šolsko občino. Naloga krajevnih šolskih odborov je bila, da so skrbeli za izpolnjevanje dolžnosti glede napredovanja in vzdrževanja šol, za nadzor nad rednim obiskovanjem pouka otrok, ki so bili vpisani na šole, za izrekanje kazni staršem tistih otrok, ki niso hodili v šolo, za sestavljanje proračuna za vzdrževanje šole, poskrbeti pa so morali tudi za učence iz revnejših družin in za osnovne šolske potrebščine (Kokolj in Horvat 1977, 323–324).

Leta 1929 je bilo ozemlje današnje Slovenije združeno v eno upravno enoto, ki se je imenovala dravska banovina in je bila upravno razdeljena na 25 srezov, med katerimi je bil tudi srez Murska Sobota. Sreska načelstva so bila oblastva občne uprave prve stopnje, v katerih je bila združena vsa občna uprava in je obsegala vse

posle, razen tistih, ki so bili v pristojnosti sodišč, vojaških in finančnih oblastev in pa v primerih, kjer je država nastopala kot podjetnik, ne pa kot nosilec oblasti. V srezu je bil nosilec obče uprave sreski načelnik. Sreska načelstva so prenehala delovati leta 1941 (Pokrajinski arhiv Maribor 2009, 16).

PISARNIŠKO POSLOVANJE

V diplomskem delu je na kratko predstavljeno pisarniško poslovanje v obdobju Kraljevine Ogrske in Kraljevine SHS.

Na Madžarskem so se postopki upravljanja z javnimi dokumenti zelo spreminjali, s tem so se spreminjali tudi postopki evidentiranja in arhiviranja teh dokumentov. Na področju upravljanja z dokumenti so reforme potekale vzporedno s spremembami v političnem sistemu. Ko je Ogrska leta 1526 postala del Habsburškega cesarstva, je to vplivalo tudi na pisarniško ureditev, ki se je preoblikovala. Leta 1528 je bila ustanovljena Ogrska komora (madž. Magyar Kamara), ki je postala samostojen urad. Takrat se tudi prvič pojavijo dokumenti, ki so jih hranili v kronološkem zaporedju. (Kocsis 2017, 6).

Reforme, ki so bile uvedene v času Habsburške monarhije, so bile vpeljane tudi v ogrske vladne organe. Nov sistem upravljanja z dokumenti je bil na Ogrskem uveden leta 1790 in je vplival na upravljanje z dokumenti pri oblasteh vse do leta 1848. Leta 1769 je Marija Terezija odredila uvedbo vložnih vpisnikov. Vpisnike so vodili po številkah. Sama vloga in rešitev te vloge sta v vpisniku dobila isto zaporedno številko. Ta način vodenja spisov je vplival tudi na samo hrambo spisov; spise z isto delovodno številko so vložili v ene vrste srajčke, plaščke (t. i. *pallium*), na katere so napisali vložno številko (številka, pod katero so vodili spise, v nadaljevanju delovodna številka), čas, ko je spis prispel, kratko vsebino zadeve oz. vloge in številko predhodno prispelih spisov ter številko kasneje prispelih spisov. Ta način je omogočal, da sta se dva dela ene zadeve hranila skupaj (torej izvirni prispeli spis in osnutek odhodnega spisa nista bila ločena, temveč sta se hranila skupaj v isti srajčki, opremljena z isto delovodno številko). Na ta način so se spisi ene zadeve hranili v t. i. bilateralni seriji; razvrščeni so bili po kronološkem zaporedju po letih, znotraj tega pa po delovodnih številkah (Kocsis 2017, 7).

Za ogrske upravne organe so leta 1850 izdali prva uradna navodila, ki so enotno urejala upravljanje z dokumenti uradnih organov na Ogrskem (Sashegyi 1974,

482). Uvedli so sistem odlaganja spisov po osnovnih številkah, s pomočjo tega pa so nato hranili dokumente, ki so nastali v sklopu ene zadeve. Dokumente z različnimi delovodnimi številkami, ki so se nanašali na isto zadevo, so združili pod eno delovodno številko. Ta delovodna številka je predstavljala osnovno številko spisa in je bila navedena na vseh dokumentih spisa (Kocsis 2017, 9).

Pred izrazom delovodnik se je uporabljal izraz opravljeni vpisnik, ki se je uveljavil pred drugo svetovno vojno (Žontar 1993, 44). Po prvi svetovni vojni je za vse splošne upravne oblasti postala obvezna uporaba kombiniranega opravljenega vpisnika. Tako so kombinirani opravljeni vpisnik oz. vložni vpisnik uporabljala tudi sreska poglavarstva. Ta vpisnik so upravne oblasti uporabljale na podlagi navodil, ki so bila izdana konec leta 1924 s strani velikih županov mariborske in ljubljanske oblasti (Žontar 1993, 41–42). V mariborski oblasti so uporabljali kombinirani vložni vpisnik, ki je imel poleg poslovnih tudi temeljne številke (Vilfan in Žontar 1973, 38). Kombinirani sistem je predstavljal primer preprostega načina urejanja dokumentacije. V smislu kombiniranega sistema urejanja so spise združevali po vsebini, vsebinske skupine pa so razvrščali po kronološkem zaporedju, in sicer po datumu prvega ali zadnjega spisa v skupini. Vsak spis je predstavljal posebno samostojno enoto. To enoto je predstavljal prejeti ali odposlani dopis in odgovor na to. Spise so združevali v zadeve. Te zadeve so vsebovale vse spise o nekem postopku v zvezi z reševanjem neke naloge ali konkretnega primera. Več zadev so po sorodnosti snovi združevali v dosjeje. Kronološko so razvrščali po številkah tako, da so enote bile oštevilčene in so stale po številčnem zaporedju. Spisi so bili lahko oštevilčeni tudi po zaporedju datumov in v tem primeru je bil kronološki red obenem tudi številčen (Vilfan in Žontar 1973, 26).

SPISI ODDELKA ZA PROSVETO V FONDU SRESKO NAČELSTVO MURSKA SOBOTA – OKRAJNI ŠOLSKI SVET ZA PREKMURJE

Raziskava je bila omejena na spise oddelka za prosveto fonda Sresko načelstvo Murska Sobota – Okrajni šolski svet za Prekmurje, ki ga hrani Pokrajinski arhiv Maribor in sicer na obdobje Kraljevine SHS od leta 1920 do leta 1929.

V diplomskem delu so zastavljena štiri raziskovalna vprašanja. Predstavljeni so rezultati.

Raziskovalno vprašanje 1: Kako so odloženi spisi oddelka za prosveto v fondu Sresko načelstvo Murska Sobota – Okrajni šolski svet za Prekmurje v smislu hierarhije fonda?

V primeru obravnavanega gradiva so nivoje popisovanja predstavljali fond, serija, podserija in združeni dokument. Spisi oddelka za prosveto so popisani na nivoju serije, podserij in združenih dokumentov do vključno leta 1931.

V podatkovni zbirki slovenskih arhivov Virtualna arhivska čitalnica (v nadaljevanju VAČ) so zbirke in fondi Pokrajinskega arhiva Maribor razvrščeni v več skupin z nosilnimi oznakami. *Uprava* (signatura SI_PAM-A000) predstavlja skupino fondov, ki se deli na več skupin fondov. Ena od teh skupin fondov je skupina *Državne in avtonomne lokalne oblasti do 1945/1947* (signatura SI_PAM-A500). Skupina fondov *Državne in avtonomne lokalne oblasti do 1945/1947* se deli na več skupin fondov, ena od teh skupin je skupina *Okrajna glavarstva, okrajni uradi, srezi 1849 do 1945* (signatura SI_PAM-A530). Znotraj skupine fondov *Okrajna glavarstva, okrajni uradi, srezi 1849 do 1945* je več fondov, med katerimi se nahaja tudi fond, katerega del je predstavljal temo raziskovanja, to je fond *Sresko načelstvo Murska Sobota – Okrajni šolski svet za Prekmurje (1920–1941)* (signatura SI_PAM/0089).

Fond *Sresko načelstvo Murska Sobota – Okrajni šolski svet za Prekmurje (1920–1941)* se deli na več serij. Spisi oddelka za prosveto v obdobju od leta 1920 do vključno leta 1929 v omenjenem fondu so bili raziskani v VAČ-u in scopeArchivu. Iz scopeArchiva je razvidno, da se fond *Sresko načelstvo Murska Sobota – Okrajni šolski svet za Prekmurje (1920–1941)* deli na šest serij:

- *Zaupni (vojaški) spisi: Sresko načelstvo Murska Sobota*
- *Šolski listi in statistična poročila: Sresko načelstvo Murska Sobota: oddelek za prosveto*
- *Okrožnice in dekreti: Sresko načelstvo Murska Sobota: oddelek za prosveto*
- *Poročila o nadzorovanju šol: Sresko načelstvo Murska Sobota*
- *Personalne mape učiteljev: Sresko načelstvo Murska Sobota: oddelek za prosveto*
- *Spisi oddelka za prosveto: Sresko načelstvo Murska Sobota.*

Tema raziskovanja se je nahajala znotraj serije *Spisi oddelka za prosveto: Sresko načelstvo Murska Sobota* (signatura SI_PAM/0089/001).

V scopeArchivu je serija *Spisi oddelka za prosveto: Sresko načelstvo Murska Sobota* razdeljena na več podserij, in sicer za vsako leto posebej, na primer podserija *Spisi oddelka za prosveto za leto 1920* (signatura SI_PAM/0089/001/001). Znotraj posamezne podserije so spisi popisani na nivoju združenega dokumenta, na primer: *Obračun stvarnih šolskih potrebščin prekmurskih osnovnih šol za leto 1922: Splošni spisi oddelka za prosveto za leta 1920–1941: Sresko načelstvo Murska Sobota* (signatura SI_PAM/0089/001/004/00454).

En primer spisa (signatura SI_PAM/0089/001/009/00001), popisanega na nivoju združenega dokumenta bi v smislu hierarhije fonda lahko predstavili tako:

Sresko načelstvo Murska Sobota – Okrajni šolski svet za Prekmurje (1920–1941) (fond)

↓

Spisi oddelka za prosveto: Sresko načelstvo Murska Sobota (serija)

↓

Spisi oddelka za prosveto za leto 1920 (podserija)

Spisi oddelka za prosveto za leto 1921 (podserija)

Spisi oddelka za prosveto za leto 1922 (podserija)

Spisi oddelka za prosveto za leto 1923 (podserija)

Spisi oddelka za prosveto za leto 1924 (podserija)

Spisi oddelka za prosveto za leto 1925 (podserija)

Spisi oddelka za prosveto za leto 1926 (podserija)

Spisi oddelka za prosveto za leto 1927 (podserija)

Spisi oddelka za prosveto za leto 1928 (podserija)

↓

Osnovne šole v srezu Murska Sobota, prošnje za podporo za uboge (revne) učence (združeni dokumenti)

Spisi oddelka za prosveto za leto 1929 (podserija)

Spisi, ki se nahajajo v teh tehničnih enotah v obravnavanem obdobju od leta 1920 do vključno leta 1929, so popisani na nivoju združenega dokumenta, skupaj predstavlja to več kot 15.000 zapisov.

Raziskovalno vprašanje 2: Kdo je bil ustvarjalec fonda Sresko načelstvo Murska Sobota – Okrajni šolski svet za Prekmurje, kakšen način pisarniškega po-

slovanja oz. odlaganja spisov je bil vzpostavljen pri tem ustvarjalcu in v kolikšni meri se je ohranila prvotna ureditev arhivskega gradiva tega ustvarjalca?

Ustvarjalec fonda Sresko načelstvo Murska Sobota – Okrajni šolski svet za Prekmurje je sresko načelstvo Murska Sobota, ki je delovalo med letoma 1919 in 1941. Pri historiatu ustvarjalca obravnavanega fonda je v VAČ-u navedeno, da je leta 1919 civilno upravo na območju Prekmurja prevzel civilni komisar za Prekmurje, ki je imel sedež v Murski Soboti, izpostava pa je bila v Dolnji Lendavi. Leta 1921 je bilo ustanovljeno okrajno glavarstvo Murska Sobota, ki je imelo izpostavo v Dolnji Lendavi in se je leta 1922 preimenovalo v sresko poglavarstvo Murska Sobota, leta 1929 pa v sresko načelstvo Murska Sobota. V smislu 43. člena Zakona o notranji upravi so v pristojnost sreskega načelnika spadale zadeve obče uprave razen tistih, ki so na podlagi posebnih predpisov bile v pristojnosti višjih oblastev. Upravno območje sreskega načelnika je bil srez, urad pa sresko načelništvo (načelstvo). Ta zakon v tretjem poglavju ureja položaj in področje sreskega načelnika.

Obravnavani fond hrani Pokrajinski arhiv Maribor, ki ga je leta 1966 predala Študijska knjižnica Murska Sobota. Del tega fonda hrani tudi Arhiv Republike Slovenije. Nekatere spise pa hrani tudi Pokrajinska in študijska knjižnica Murska Sobota (v nadaljevanju PIŠK). VAČ-u je iz historiata popisne enote fonda Sresko načelstvo Murska Sobota, ki ga hrani PIŠK Murska Sobota, razvidno, da ni znano, kako je arhivsko gradivo, ki se nanaša na srez Murska Sobota, sploh prišlo tja. Gradivo takrat ni bilo urejeno niti kronološko niti odloženo po delovodnih številkah. Ker je bilo gradivo zelo pomešano tudi glede na vsebino, prvotne ureditve ni bilo mogoče vzpostaviti.

Gradivo obravnavanega fonda, ki ga hrani Pokrajinski arhiv Maribor, je urejeno kronološko po posameznih letih, od leta 1920 do leta 1941. To gradivo je popisano na nivoju fonda, serij, podserij in združenih dokumentov. Delovodniki se niso ohranili, so pa spisi oddelka za prosveto obravnavanega fonda urejeni po številkah ovojev do vključno leta 1927. Z letom 1928 so urejeni po delovodnih številkah. Spisi oddelka za prosveto obravnavanega fonda v obdobju od leta 1920 do vključno leta 1929 so odloženi v 32 tehničnih enotah.

Raziskovalno vprašanje 3: Kako je tehnično opremljeno arhivsko gradivo obravnavanega fonda in v kakšnem stanju so spisi z ozirom na materialno varstvo arhivskega gradiva?

Sam fond obsega 7,1 tekočih metrov gradiva. Arhivsko gradivo se hrani v 71 tehničnih enotah, arhivskih škatlah. Gradivo, namenjeno tej raziskavi, spisi oddelka za prosveto za obdobje med letoma 1920 in 1929, obsega 32 arhivskih škatel.

Tehnične enote so označene s t. i. arhivskimi tablicami, na katerih so navedene prejšnje signature (novih signatur *SI_PAM/0089* na tablicah ni), ime fonda (*Sreško načelstvo Murska Sobota – Okrajni šolski svet za Prekmurje*) in vsebina (na primer *Spisi 1921, št. 151–280*).

Nekateri spisi so opremljeni z izvirnimi ovoji z zaporednimi številkami, nekaterim pa so bili ovoji naknadno dodani in označeni s številko. Takšen primer predstavlja jo predvsem tisti spisi, ki obsegajo več dokumentov in predstavljajo neko celoto, ki mora ostati vidna. Nekateri spisi pa so bili naknadno opremljeni z ovoji zato, ker so poškodovani in zahtevajo posebno previdnost pri rokovanju. Pri nekaterih spisih so številke na ovojih skladne z delovodnimi številkami določenih spisov, pri nekaterih pa številke na ovojih predstavljajo samo zaporedno številko ovoja, v katerem imajo dokumenti različne delovodne številke, se pa nanašajo na isto vsebino in leto. Takšni primeri se pojavljajo pri spisih do leta 1928. Med gradivom se pojavljajo tudi oštevilčeni prazni ovoji, ki ne vsebujejo nobenega dokumenta.

Med obravnavanim gradivom se pojavlja izključno spisovno gradivo. Večina spisov je formata A4, pogosta sta tudi format papirja A3 in A5.

Na splošno so obravnavani spisi dobro ohranjeni, pri nekaterih spisih je opaziti bledenje črnila, rumeno obarvanost papirja, lomljenje papirja ob robovih. Med spisi se v redkih primerih pojavi tudi kak strgan dokument. Ponekod je opaziti tudi sledove spenjanja nekaterih dokumentov s kovinskimi predmeti, kot so to sponke in igle. Pojavljajo se tudi dokumenti, ki so med seboj zlepljeni na robovih, pri nekaterih posameznih dokumentih je opaziti sledove lepila. Spisi so napisani s svinčnikom, tudi z barvnimi svinčniki, predvsem v modri in rdeči barvi, s črnilom. Zelo pogosto se pojavlja tipkopis.

Raziskovalno vprašanje 4: Kakšne so vsebinske značilnosti obravnavanega arhivskega gradiva in kako je javnosti dostopno to arhivsko gradivo?

V spisih oddelka za prosveto v obravnavanem fondu prevladuje slovenski jezik, v okrožnicah in dopisih je pogosta tudi srbohrvaščina. Občasno se pojavi, predvsem še v letu 1920, kakšen dokument, pisan v madžarskem ali nemškem jeziku, to so predvsem zdravniška spričevala.

V spisih prevladuje oblika pisave latinica. Besedila se v latinici pojavljajo tako v tiskani kot tudi v rokopisni obliki. Nekatere okrožnice in dopisi so pisani tudi v cirilici, ki se prav tako pojavlja v tiskani in rokopisni obliki.

Zanimivi so tudi nekateri dopisi, ki so sicer pisani v slovenskem jeziku, vendar se v njih pojavlja madžarski črkopis, kar predstavlja značilnost obravnavanih spisov predvsem iz leta 1920 in 1921. Tako se v nekaterih spisih pojavlja *Murszka Sobota, Okrajno Glavarsztvo Solszki odelek*. Poleg tega so pogosta imena krajev v madžarskem jeziku, tako tudi imena in priimki. Iz spisov sem ugotovila, da so nekateri starši šoloobveznih otrok v svojih prošnjah še v letu 1929 uporabljali podpis v madžarskem črkopisu. Pojavljajo se pa tudi izrazi, značilni za območje Prekmurja, kot na primer *mouž* (mož), *betežen büu* (bil bolan), *varoš* (mesto), *školski lekar* (šolski zdravnik), *stražmešter* (stražar).

Pogosto so posamezni dokumenti kolkovani, opremljeni s štamplikami takratnih oblasti (okrajno glavarstvo, sresko poglavarstvo), zelo pogosti so tudi žigi osnovnih šol.

Pri obravnavanih spisih so pogosti dopisi med okrajnim glavarjem oz. kasnejšim sreskim poglavarjem in šolskimi vodstvi oz. šolskimi upraviteljstvi (šole so vodili učitelji-voditelji, učiteljice-voditeljice oz. upravljali šolski upravitelji, šolske upraviteljice osnovnih šol).

Veliko je okrožnic Višjega šolskega sveta, Pokrajinske uprave za Slovenijo, Prosvetnega oddelka za Slovenijo, Ministrstva za prosveto Kraljevine Srbov, Hrvatov in Slovencev, velikega župana mariborske oblasti, nekaj okrožnic je tudi s strani velikega župana ljubljanske oblasti, ki so poslane okrajnim šolskim svetom, šolskemu oddelku okrajnega glavarstva v Murski Soboti. Predvsem so to okrožnice glede naredb, zanimiva pa so tudi priporočila za nabavo določenih učbenikov ali knjig za šolske knjižnice ter obvestila glede raznih proslav ob praznikih.

Pojavljajo se obvestila o pojavih različnih boleznih na šolah, obvestila o nagradah za poučevanje verouka, o nagradah za najlepše urejene šolske vrtove, poročila o kurjavi, prošnje šol za drva, dopisi o zasedbah šol s strani vojakov, razni sezname o šolskih zadevah, urniki, prošnje za šolske potrebščine, obvestila glede pouka prostih dni zaradi spovedi in obhajila. Veliko je tudi proračunov in obračunov osnovnih šol, ohranjeni so tudi računi za osnovne šolske potrebščine in potrdila o vplačanih zneskih.

Spisi se nanašajo na prošnje staršev šoloobveznih otrok, ki prosijo za šolske olajšave ali za šolanje svojih otrok na kateri izmed drugih šol. Med spisi se najdejo opomini in dopisi ter obvestila glede kazenskih postopkov zoper starše šoloobveznih otrok, ki svojih otrok niso pošiljali v šolo ali zaradi neopravičenih izostankov od pouka.

Veliko je dopisov in prošenj učiteljev in učiteljic za družinske dodatke, za napredovanje v plači, za bolniške dopuste, za odsotnost z dela zaradi opravljanja učiteljskih izpitov, dopisov in prošenj glede naturalnih stanovanj⁸, povračil selitvenih stroškov, predplačil, plač, premestitev, imenovanj, službenih ocen, uslužbenskih listov, prošenj za izdajo potnih listov za potovanje v tujino. Spisi se nanašajo tudi na izplačane pokojnine učiteljem in učiteljicam.

Velikokrat so priložena tudi zdravniška spričevala sreskega sanitetnega referenta ali zdravnikov iz Avstrije in Madžarske. Tako so zdravniška spričevala pisana tudi v nemškem in madžarskem jeziku. Precej spisov iz leta 1922 se nanaša tudi na odpuste učiteljev oz. na prisilno upokožitev. Med spisi iz leta 1920 so tudi prošnje nekaterih učiteljev in učiteljic, da bi nadaljevali svojo učiteljsko službo v novi državi. K tem so priložene tudi izjave, v katerih se zavežejo, da se bodo v roku enega leta naučili slovenskega knjižnega jezika.

Zanimivost spisov predstavljajo tudi imena krajev, kjer so bile šole. Ti kraji se v nekaterih spisih, predvsem še v letih 1920–1922 pojavljajo v madžarskem jeziku, občasno pa v slovenskem jeziku z madžarskim črkopisom. Nekateri kraji so se imenovali drugače, kot se imenujejo danes, na primer *Kuzdoblan* ali *Kuzdoblanje* (Kuzma), *Gornja Lendava* (Grad), *Srdica* (Serdica), *Mala Poljana* (Mala Polana), *Črensovci* (Črenšovci), *Rogačevci* (Rogašovci), *Dolnja Lendava* (Lendava), *Svetovci* ali *Svetahovci* (Satahovci), *Grlici* (Gerlinci), *Koprivnik* (Kruplivnik).

Iz spisov izvemo tudi, v katerih krajih so delovale rimskokatoliške in evangeličanske osnovne šole, kdo so bili župniki in duhovniki. Ohranjeni so tudi zapisniki sej krajevnih šolskih *stolcev* (odborov).

V nekaterih prošnjah, seznamih in dopisih glede kazenskih postopkov, so navedeni tudi podatki učencev, kot so kraj in datum rojstva, njihova verska opredelitev, tudi številke hiš.

⁸ Naturalno stanovanje – nekdanje je to bilo stanovanje, ki je nadomeščalo del plače. SSKJ 1997, str. 632.

ZAKLJUČEK

V diplomskem delu je bila na kratko predstavljena zgodovina uprave v obdobju Kraljevine Ogrske in Kraljevine SHS, z namenom ponazoriti, kako je bilo območje Prekmurja upravno razdeljeno in kateri pristojni organi so takrat delovali na tem območju. Na kratko so bili predstavljeni načini pisarniškega poslovanja, ki so se uveljavljali v Kraljevini Ogrski in v obdobju Kraljevine SHS.

Ugotovljena je bila smiselna vzpostavitev hierarhije odloženih spisov v obravnavanem fondu, saj omogoča hitro dostopnost spisov tako za raziskovalce kot tudi za arhiviste.

Ustvarjalec spisov oddelka za prosveto oz. ustvarjalec samega fonda Sresko načelstvo – Okrajni šolski svet za Prekmurje je deloval pod različnimi nazivi: civilni komisar, okrajni glavar, sreski poglavar in sreski načelnik, kar je bil tudi zadnji naziv tega ustvarjalca.

Prvotne ureditve samega fonda in obravnavanih spisov ni bilo možno ugotoviti, saj je bilo gradivo že urejeno in odloženo v arhivskih škatlah kronološko po letih in po delovodnih številkah.

Nekaj spisov je poškodovanih, porumenelih, robovi papirja razpadajo, ponekod je besedilo zbledelo. Verjetno so razlogi takšnega stanja nekaterih spisov neprimerni pogoji hrambe pri ustvarjalcu (izpostavljenost svetlobi, mikroklimatski pogoji). Da se to arhivsko gradivo zavaruje pred izgubo in nadaljnjim poškodovanjem skozi uporabo, bi bilo smiselno nekatere dokumente optično prebrati. Na splošno so spisi lepo berljivi in v zadovoljivem stanju.

Vsebina gradiva se dotika predvsem šolskih zadev. Spisi se tako nanašajo predvsem na osnovnošolske zadeve v srezu Murska Sobota in Dolnja Lendava. Med gradivom so razni sezname šoloobveznih otrok, sezname neopravičenih izostankov od pouka, sodni pozivi učiteljem oz. učiteljicam, veliko je prošenj učiteljev in učiteljic za odsotnost z dela, za razne tečaje, za premestitve na druge šole. Veliko je tudi raznih okrožnic takratnih višjih pristojnih organov. Obravnavano gradivo predstavlja tudi vir statističnih, krajevnih in rodoslovnih podatkov.

Raziskava je pokazala določena dejstva, značilnosti in vsebine v času Kraljevine SHS na območju Prekmurja. Rezultati diplomskega dela bi lahko omogočili lažje razumevanje tega obdobja, ki je bilo povezano z ohranjenimi dokumenti

obravnavanega fonda. Možne bi bile nadaljnje raziskave tega obdobja zgodovine Slovenije tudi po nivojih različnih raziskovalcev, ki raziskujejo slovensko zgodovino in zgodovino območja Prekmurja, k čemur bodo prispevali tudi podatki o razvoju institucij, ki so zagotavljale normalno delovanje države v letih po prvi svetovni vojni.

LITERATURA

1876. évi XXVIII. törvénycikk a népiskolai hatóságokról. <https://net.jogtar.hu/ezer-ev-torveny?docid=87600028.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D30>.
- Bogataj, L. (1937). Uprava dravske banovine. *Krajevni leksikon dravske banovine: krajevni repertorij z uradnimi, topografskimi, zemljepisnimi, zgodovinskimi, kulturnimi, gospodarskimi in tujskoprometnimi podatki vseh krajev dravske banovine*. Ljubljana: Uprava Krajevnega leksikona dravske banovine. https://www.sistory.si/cdn/publikacije/1-1000/762/1937_Krajevni_leksikon_dravske_banovine.pdf.
- Brumen, B. (1995). *Na robu zgodovine in spomina. Urbana kultura Murske Sobotne med letoma 1919 in 1941*. Murska Sobota: Pomurska založba.
- Cvirn, J., Grdina, I., Ivanič, M., Longyka, I., Prunk, J., Simoniti, V. in Štih, P. (1999). *Ilustrirana zgodovina Slovencev*. Ljubljana: Založba Mladinska Knjiga.
- Čeh, S. in Semlič Rajh, Z. (2003). Arhivsko gradivo s področja uprave v pristojnosti Pokrajinskega arhiva Maribor. V M. Novak (ur.), *Hraniti in ohraniti: 100 let načrtnega zbiranja in ohranjanja arhivskega gradiva ter 70 let delovanja profesionalne arhivske ustanove v Mariboru: jubilejni zbornik* (str. 63–90). Maribor: Pokrajinski arhiv.
- Čepič, Z., Gestrin, F., Grafenauer, B., Hainz, P., Ivanič, M., Jeri, J., Kacin – Wohinz, M., Melik, V., Mikuž, M., Nečak, D., Petru, P., Šorno, J., Vodušek, J., Zakrajšek, B. in Zorn, T. (1979). *Zgodovina Slovencev*. Ljubljana: Cankarjeva založba.
- Kocsis, P. (2017). *A magyar kormányzati rendszer iratkezelése a 20. században*. Budapest: Dialóg Campus Kiadó. <https://kti.uni-nke.hu/szakiranyu-tovabbkepzesek/szakiranyu-tovabbkepzesi-szakok/kozszolglati-informacio-es-iratmenedzsment/tananyag>.

- Kokolj, M. in Horvat, B. (1977). *Prekmursko šolstvo od začetka reformacije do zloma nacizma*. Murska Sobota: Pomurska založba.
- Kokolj, M. (1984). *Prekmurski Slovenci od nacionalne osvoboditve do fašistične okupacije 1919–1941*. Murska Sobota: Pomurska Založba.
- Leskovec, A. in Serše, A. (2003). *Vodnik po arhivskem gradivu o Prekmurju v Arhivu Železne županije v Sombotelu (1849–1860). 1. del*. Ljubljana: Arhiv Republike Slovenije.
- Marolt, J. (1999). *Slovenci skozi čas. Kronika slovenske zgodovine*. Ljubljana: Založba Mihelač.
- Mayer, L. in Molnár, A. (2008). *Források a Muravidék történetéhez / Viri za zgodovino Prekmurja. Szöveggyűjtemény – 1. kötet*. Vas Megyei Levéltár, Zala Megyei Levéltár. https://library.hungaricana.hu/hu/view/VASM_Sk_2008_Mura_1/?pg=0&layola=s.
- Mayer, L. in Molnár, A. (2008). *Források a Muravidék történetéhez / Viri za zgodovino Prekmurja. Szöveggyűjtemény – 2. kötet*. Vas Megyei Levéltár, Zala Megyei Levéltár. https://library.hungaricana.hu/hu/view/VASM_Sk_2008_Mura_2/?pg=0&layola=s.
- Novak, V. (1986). *Zgodovinski dejavniki. Hodil po zemlji sem naši. Prekmurje*. Ljubljana: Cankarjeva založba.
- Pokrajinski arhiv Maribor. (2009). *Vodnik po fondih in zbirkah Pokrajinskega arhiva Maribor*. Maribor: Pokrajinski arhiv Maribor.
- Sashegyi, O. (1974). Közigazgatásunk polgári kori ügyviteli és iratkezelési módszereinek kialakulása. *Levéltári Közlemények 44–45 (1973–1974)*, 461–503. https://library.hungaricana.hu/hu/collection/mltk_leveltari_kozlemenyek/.
- Slavič, M. (1921). *Prekmurje*. Ljubljana: Slovenska krščansko-socialna zveza.
- Slovar slovenskega knjižnega jezika (SSKJ). (1997). 2. ponatis. Ljubljana: DZS.
- Smej, J. (2006). Organiziranost Cerkve v Prekmurju od 1900 do ustanovitve murskosoboške škofije. V: S. Zver, F. Kuzmič (ur.), *Škofija Murska Sobota 2006. Zgodovinski oris krščanstva v Pomurju* (str. 66–77). Murska Sobota: Župnijski zavod sv. Miklavža Murska Sobota, Založba Stopinje.

- Stiplovšek, M. (1995). Državne ureditve na jugoslovanskem ozemlju Slovenije 1918–1929. *Arhivi XVIII (1/2)*, 18–29. <https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:DOC-VCYWRGZ5>.
- Toš, M. (2012). *Zgodovinski spomin na prekmurske Jude*. Ljubljana: Založba ZRC, ZRC SAZU. https://www.researchgate.net/publication/340854548_Zgodovinski_spomin_na_prekmurske_Jude/fulltext/63e67b956425237563a276b1/Zgodovinski-spomin-na-prekmurske-Jude.pdf.
- Uredba o razdelitvi države na oblasti. Uradni list Pokrajinske uprave za Slovenijo, (49/22). https://www.sistory.si/cdn/publikacije/1-1000/212/UL_1922.pdf.
- Vilfan, S. in Žontar, J. (1973). *Arhivistika*. Ljubljana: Arhivsko društvo Slovenije.
- Vilfan, S. (1996). *Pravna zgodovina Slovencev*. Ljubljana: Slovenska Matica. <https://www.sistory.si/publication/904>.
- Virtualna arhivska čitalnica (VAČ). (01. 02. 2024). <https://vac.sjas.gov.si/vac>.
- Zakon o notranji upravi. Uradni list ljubljanske in mariborske oblasti, (76/1929). <https://www.sistory.si/publication/220>.
- Zakon o občni upravi. Uradni list Pokrajinske uprave za Slovenijo, (49/22). https://www.sistory.si/cdn/publikacije/1-1000/212/UL_1922.pdf.
- Zakon o oblastni in sreski samoupravi. Uradni list Pokrajinske uprave za Slovenijo, (49/22). https://www.sistory.si/cdn/publikacije/1-1000/212/UL_1922.pdf.
- Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih (ZVDAGA). (2006). Uradni list RS, (30/06). <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2006-01-1229?sop=2006-01-1229>.
- Zelko, I. (1996). *Zgodovina Prekmurja. Izbrane razprave in članki*. Murska Sobota: Pomurska založba.
- Žontar, J. (1984). *Arhivistika*. Ljubljana: Dopisna delavska univerza Univerzum.
- Žontar, J. (1993). Razvoj sistemov poslovanja s spisi pri upravnih oblasteh do reforme pisarniškega poslovanja leta 1956. *Arhivi XVI (1–2)*, 30–44. Ljubljana: Arhivsko društvo Slovenije. http://www.arhivsko-drustvo.si/wp-content/uploads/Arhivi_p/Arhivi_1993_1-2.pdf.
- Žontar, J. (2003). *Arhivska veda v 20. stoletju*. Ljubljana: Arhiv Republike Slovenije.

Summary

The thesis briefly presented the history of the administration during the period of the Kingdom of Hungary and the Kingdom of SHS, with the aim of illustrating how the territory of Prekmurje was administratively divided and which competent authorities operated in this area at that time. The types of office work that were established in the Kingdom of Hungary and in the period of the Kingdom of SHS were also briefly represented.

The establishment of the hierarchy of the files in the considered fond is reasonable, as it enables quick access of files for the researchers and also for archivists.

The creator of the records of the department of education, the creator of the considered fond itself worked under different names: civilni komisar, okrajni glavar, sreski poglavar and sreski načelnik, which was also the last name of this creator.

It was not possible to determine the original order of the fond itself and of the files in question, as the material had already been arranged and stored in archival boxes chronologically by years and by reference numbers.

Some files of the fond in question are damaged, the paper is yellowed and disintegrates on the edges, in some places the text has faded. Probably the reasons for this state are inappropriate storage conditions at the creator's place (exposure to light, microclimate). In order to protect this archival material from loss and further damage through use, it would be reasonable to scan it. In general, the records are readable and in a satisfactory condition.

The content of the material mainly concerns school matters. The files thus relate primarily to school matters in the region of Murska Sobota and Dolnja Lendava. Among the records there are various lists of school-aged children, lists of unexcused absences from classes, court summons to teachers, there are many requests from teachers for absences from work, for various courses, for transfers to other schools. There are also many different circular letters of the higher authorities of the time. The discussed material also represents the source of statistical, local and genealogical data.

The research showed certain facts, characteristics and contents during the period of the Kingdom of SHS in the area of Prekmurje. The results of thesis could enable an easier understanding of this period, which was connected with the

preserved records of the considered fond. It would be possible to further research this period of Slovenian history also according to the levels of various researchers who research Slovenian history and the history of the area of Prekmurje, to which data on the development of institutions that ensured the normal functioning of the country in the years after the First World War will also contribute.

Typology: 1.03 Other Scientific Articles

ATLANTI GUIDELINES FOR AUTHORS

1. JOURNAL SCOPE AND CONTENT

ATLANTI is journal with international editorial board published by the International Institute for Archival Science of Trieste (Italy) - Maribor (Slovenia). The journals are co-published by Alma Mater Europaea University. They have an international editorial board.

ATLANTI publishes original research, scientific and professional articles and discussions of archival issues and records management. Journal Atlanti has been published since 1991. It is published once a year in two volumes. The issues are thematic.

2. LANGUAGE

Published articles in ATLANTI are in the official languages of the IIAS English, Italian and Slovenian as a rule, however other languages are accepted with the decision of the editorial board.

3. FORMAT AND THE LENGTH OF CONTRIBUTIONS

Authors use Times New Roman 12p. The text should not be shorter than 8 pages (15.000 characters with spaces) and not exceed 16 pages (30.000 characters with spaces) including tables, pictures and the list of cited sources and references.

4. STRUCTURE OF CONTRIBUTIONS

All articles must have the abstract and key words in English and abstract and key words in national language if text is written in national language of the author.

Information about the author should be stated before the title in full form (name and surname). If there are more authors, they should define the order of their names. Any academic or professional titles, institutional affiliation, address, and e-mail address should also be stated. The author should also provide a short biography.

If the article is written by multiple authors, authors determine the order by themselves.

- **The title (subtitle)** should be concise and informative. It should specify the content of the article. The title should contain words suitable for indexing and searching. Title and subtitle have to be in the original and English language.
- **The abstract** should clearly define the purpose, methodology and approach, major findings and results as well as conclusions of the article. It should be prepared according to IMRAD formats or compliant with ISO 214. It should not exceed 250 words. It should be written in English and in the national language. The author must define up to 5 key words suitable for indexation.

Example:

Abstract

Purpose: Archival science and Museum science in museums are working in close cooperation. In the process of...

Method/approach: The method used in our paper is case study, with which we demonstrated the usefulness of archival science in museums in practice...

Results: Description of archival records has an important role in museum archives and storage rooms, since it allows employees to...

Conclusions/findings: Museum and Archival science work closely together in museums and they need each other... Due to this, it is possible for the archivist and curator documentarist to look for common solutions in the field of record/documentation management and storage.

Keywords: *archival science, museum science, museum, museum storage room.*

- **Main text** of the article (minimum 15.000, maximum 30.000 characters with spaces) is followed by the reference list and summary in English. It should be written in Times New Roman 12p. Paragraph levels should reflect the organization of the article. Chapters can be divided into subchapters. Numbering should follow SIST ISO 2145 and SIST ISO 690 standards (that is: 1, 1.1, 1.1.1 etc.).
- **Reference list** follows the main text and it must include all used sources cited in article. Authors must use APA style.
- **Summary** should contain at least 500 words written in English due to the international presence of Atlanti Journal.

5. FOOTNOTES

Footnotes are placed at the bottom of the page and numbered with ordinal numbers from the beginning to the end of the article. **Footnotes should provide additional text (author's comments) and not bibliographic references - those can only be referred to.** If the footnote refers to the whole sentence or paragraph, it is placed after the punctuation mark. If it refers to the last part of the sentence or only to the last word, it should be placed before the punctuation mark.

6. FIGURES AND TABLES

The article can also include figures (photos, graphics, maps, sketches, diagrams etc.) and tables, which should be numbered. Each figure and table should have a title. Titles are written above the table and figure (Table 1, Figure 1). Titles of photos are written below the photo.

If graphics are not the result of author's work, a source must be quoted. Pictures should be scanned in an appropriate resolution (at least 300 dpi), saved in .jpg, .tiff or .png format. **Figures and photos must be cited in reference list.**

7. CITATION OF AUTHORS AND REFERENCES

For the citations authors should use APA Style and In-Text citations.

Authors should cite only sources accessible to public.

IN-TEXT CITATION (EXAMPLES):

- In-text references include the **surname of the author(s), year and page number/numbers** separated by a comma.

Example: ... (Carruci, 2006), Carruci (2006) showed that . . .

- For **two authors**, use an ampersand in brackets or and in running text.

Example: ... (Šauperl & Semlič Rajh, 2013), Šauperl and Semlič Rajh (2013) reported that ...

- For **more than two authors**, cite only the surname of the first author followed by et al. In Reference list all authors must be indicated.

Example: ... (Carruci et al., 1980), Carruci et al. (1980) believe that ...

- If only the editor of the work is known and no person is named as author, the editor(s) should be indicated in the same manner as for indicating the author.

- For Internet sources, cite known authors as usual. If no author or date is given, use the name of the organisation/web page. Use the year of the last update of web page. If the year of last update is not available, use the abbreviation „n.d.“ (for „no date“),

Example: (International Council on Archives, 2001); (Technopedia, n. d.)

- Publications stated as an example are indicated as follows.

Example: (see Klasinc, 1999 or Ratti, 2001), (for an overview, see Johnson et al., 2006 and Smith, 2007)

- For secondary references, indicate the author(s) and year of the primary source, followed by the author(s) and year of the secondary source.

Example: (Line, 1979, as cited in Mihalič, 1984)

- When the work does not have an author move the title of the work to the beginning of the references and follow with the date of publication.

Example: (Merriam-Webster's, 2003).

- Quotations should be marked with double quotation marks (“ ”) and page number.

Example: “The modern librarians have more competencies” (Leight 1996, pp. 4-5).

REFERENCE LIST

Cited sources should be listed at the end of the text in a separate chapter „Reference list“. This chapter should consist only of sources which are referred to in the text. All information should be written in original language. If the original information is in Cyrillic then Author should use Latin in bracket.

Distinguish references to more than one publication by the same author in the same year a, b, c and so on.

Example: ... (Novak, 2002a, 2002b), Novak (2002a, 2002b) presented ...

If the work is still in press, state this in place of the year.

Examples:

Archival sources:

Document title. (time of creation of the document). Signature and name of fond or collection, container/box number, signature of document (if exist), Institutions/ Archives name.

Paper archival source

Report on the judicial strike (15.3.1923). SI_ZAC/0609 District Court Celje, Box. 15, Historical Archives Celje.

Digital archival source

Report on the judicial strike (15.3.1923). SI_ZAC/0609 District Court Celje, Box. 15, Historical Archives Celje. Available at <https://vac.sjas.gov.si> (accessed on 15.11.2019).

Books:

Surname, the initial of the name. (year). *Title: Subtitle*. City: Publisher.

Basic Format for Books:

Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: an introduction to its methodology*. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage.

Carruci, P. (2006). *L'archivistica tra diplomatica e informatica: inaugurazione del corso biennale, anni accademici 2004-2006*. Citta del Vaticano.

Edited Book, No Author:

Leitch, M. G. & Rushton, C. J. (Eds.). (2019). *A new companion to Malory*. D. S. Brewer.

Contributions or chapters in books, encyclopaedias:

Gregory, I. (2008). Using Geographical Information Systems to Explore Space and Time in the Humanities. In M. Greengrass & L. Hughes (eds.), *The Virtual Representation of the Past* (pp. 135–146). Farnham, Surrey: Ashgate.

Zajšek, B. (2012). Oblikovanje naslovov popisnih enot glede na mednarodne arhivske standarde. In I. Fras (ed.), *Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja* (pp. 581–604). Maribor: Pokrajinski arhiv.

Articles in Journals:

Sendi, R. (1995). Housing reform and housing conflict: The privatization and denationalisation of public housing in the Republic of Slovenia in practice. *International Journal of Urban and Regional Research*, 19(3), 435–446.

Denny, H., Nordlof, J. & Salem, L. (2018). Tell me exactly what it was that I was doing that was so bad: Understanding the needs and expectations of working-class students in writing centers. *Writing Center Journal*, 37(1), 67–98. Available at <https://www.jstor.org/stable/26537363> (accessed on 15.11.2019).

Legal and other documents:

Protection of Documents and Archives and Archival Institutions Act (ZVDA-GA). (2006, 2014). Official Gazette of RS, (30/06, 51/14).

International Organization for Standardization (ISO). 2016. ISO 15489-1:2016: Information and Documentation - Records Management. Part 1: Concepts and Principles.

International Council on Archives. (2000). ISAD(G): General International Standard Archival Description. Available at <http://www.icacds.org.uk/eng/ISAD%28G%29.pdf> (accessed on 05.01.2013).

Citation of sources accessible on the internet is used logically by the instructions above. It is necessary to add an „Available at“ and online link to the source or a doi link followed by the date of access in brackets (accessed 15. 5. 2022).

8. SUBMISSION AND COPYRIGHT

Manuscripts submitted to the publication should be original contributions and should not be under consideration for publication elsewhere at the same time. The author is fully responsible for the content of the article and proofreading. In compliance with the guidelines, formal academic style and scientific article layout should be used. Authors are asked to submit the entire paper which is expected to be grammatically correct and without spelling or typing errors. Texts which will not comply with the guidelines will be returned with notes on corrections.

The editor and technical editor review the suitability of in text citation and reference list according to the guidelines and decide whether the article:

- a) is send to Peer-Review or
- b) is in need of corrections by Author before sending it to Peer Review.

When published, the author keeps moral copyrights of the article, however, material copyrights are for all times, all cases, unlimited printing and for all media transferred nonexclusively, without time and space limits to the publisher of the review, International Institute for Archival Science of Trieste, and Maribor.

The author also signs a Permission for publishing in the publication Atlanti or Atlanti+.

Articles must be submitted in electronic form via e-mail to the editorial board together with scanned permissions for publishing, signed by all authors.

9. PEER-REVIEWING POLICY:

If the article does not correspond to the publication standards, the editorial board returns it to the author for completion. If the article is not classified as scientific or professional, the editorial board decides on its publishing. If the article is classified as scientific or professional and corresponds to editorial guidelines, it is sent out for the double-blind peer review. Reviewers are chosen by the editorial board.

The reviewers consider the following:

- Content: general interest, innovation ...,
- Methodology: suitability of used methods, sampling, hypothesis confirmation or rejection.
- Paper structure,
- Citations and references: citing consistency, references etc...

According to the reviewer's opinion the author corrects or supplements the article.

The anonymity of authors and peer reviewers during the review procedure is guaranteed. Articles are published only if they receive a positive review.

10. TYPOLOGY

The reviewer classifies the articles and decides whether the article:

- a) will be published as submitted,
- b) needs minor corrections and will be accepted at the editorial board's discretion,
- c) major revision of the article and peer re-review is required, or
- d) is not suitable for publication.

Based on the reviewer's opinion, the editorial board determines the typology of the article. A typology for managing bibliographies within COBISS is considered.

1.01 Original scientific article

1.02 Review scientific article

1.03 Short scientific paper

1.04 Professional Article

11. FINAL TEXT AND PUBLISHING PREPARATION

Final text must be sent to the editorial board via e-mail in MS Word format, within the deadline set by the editorial office. The editorial board prepares the text for printing. All texts are proof-read. The editorial board has the right to change the form of the paper, however, bigger changes are discussed with the author.

The journal Atlanti provides detailed Guideliness for Authors regarding the preparation of manuscripts. All submissions intended for publication must be prepared in full accordance with these guidelines. Authors seeking further information are kindly requested to contact the Editor-in-Chief (peter.klasinc@almamater.si) or the Technical Editor (anja.prsa@almamater.si)



**INTERNATIONAL INSTITUTE FOR ARCHIVAL SCIENCE
OF TRIESTE (ITALY) AND MARIBOR (SLOVENIA)
ALMA MATER EUROPAEA UNIVERSITY (SLOVENIA)**

ATLANTI, VOLUME 35(2025), NUMBER 2

ISSN 1318-0134
For Italy: ISSN 2282-9709