

Paulina Pludra-Żuk

Instytut Historii Nauki im. L. i A. Birkenmajerów PAN

ORCID 0000-0002-3955-8672

Czy potrzebna nam fragmentologia? Na marginesie pierwszego numeru pisma „Fragmentology”

Do We Need Fragmentology? Notes on the First Issue of the ‘Fragmentology’ Journal

The article discusses the content of the first issue of the ‘Fragmentology’ journal, published in 2018 as part of the project *Fragmentarium. Digital Research Laboratory for Medieval Manuscript Fragments*. The text also points out new trends and perspectives for research on medieval fragments.

Keywords: ‘Fragmentology’, manuscript studies, fragmentology

Słowa kluczowe: „Fragmentology”, badaniach nad rękopisami, fragmentologia

Choć zainteresowanie fragmentami rękopiśmiennymi ma długą historię, sięgającą szesnastego wieku, dopiero w ostatnich latach rękopiśmiennicy zaczynają coraz powszechniej widzieć potrzebę wyodrębnienia tej dziedziny badań spośród nauk skupiających się wokół dawnej książki, a termin „fragmentologia” (który po raz pierwszy pojawił się w literaturze przedmiotu już w 1985 r., miał jednak wówczas znaczenie negatywne¹) zaczął być od niedawna uznawany za uprawniony. Zainteresowanie fragmentami zauważyć można w tematyce seminariów źródłoznawczych organizowanych przez ośrodki naukowe na całym świecie² i w popularnych artykułach publikowanych na blogach uznanych uczonych, ogłaszających nową dyscyplinę³.

- 1 A.M. Mundó w artykule *Comment reconnaître la provenance de certains fragments de manuscrits détachés de reliure*, „*Codices manuscripti*” t. 11, 1985, s. 116–123, używa terminu „fragmentologia” jedynie po to, by określić, że nie widzi potrzeby tworzenia odrębnej gałęzi wiedzy, która miałaby zajmować się fragmentami.
- 2 W ostatnich latach seminaria o tematyce fragmentologicznej organizowały takie instytucje, jak IRHT („*Histoire des bibliothèques anciennes: Fragments et bibliothèques*” w 2017 r.), Pembroke College, University of Cambridge („*Layers of parchment, layers of time: reconstructing manuscripts 800–1600*” w 2017 r.) czy Kijowski Uniwersytet Narodowy im. Tarasa Szewczenki („*Fragmentology. Theory and practice of work with manuscript and early-printed fragments*” w 2018 r.)
- 3 D. Rundle, *Has the Age of Fragmentology Arrived?*, bonaelitterae.wordpress.com/2015/07/26/age-of-fragmentology/ [dostęp 20.08.2019]; L.F. Davis, *Manuscript Road Trip: The Promise of Digital Fragmentology*, manuscriptroadtrip.wordpress.com/2015/07/13/manuscript-road-trip-the-promise-of-digital-fragmentology/ [dostęp 20.08.2019].

Kolejnym etapem konsolidowania się tego obszaru badań i skupiającego się wokół niego środowiska jest ukazanie się w grudniu 2018 r. pierwszego numeru czasopisma „Fragmentology” (fragmentology.ms), wydawanego w ramach projektu Fragmentarium, finansowanego przez Szwajcarską Narodową Fundację na Rzecz Nauki.

We wstępie do założycielskiego numeru (s. 1–5) wydawcy zwracają uwagę na fakt zakorzenienia badań nad fragmentami w takich dziedzinach jak paleografia, liturgia, muzykologia, historia sztuki czy badania nad najdawniejszą literaturą w językach wernakularnych. Potrzebę odrębnego spojrzenia na fragmenty wyjaśniają jednak po pierwsze poprzez fakt, że choć badania fragmentologiczne zawsze w pewnym stopniu zazębiają się z powyższymi dziedzinami, to jednak z żadną z nich nie pokrywają się w całości. Z kolei ich użyteczność na polach takich jak oprawozdawstwo, historia kolekcjonerstwa czy badanie okoliczności, w jakich książki ulegały zniszczeniu, powoduje poszerzenie perspektywy widzenia fragmentów jedynie jako elementów rękopisów, z których pochodzą, i rozciągnięcie jej na fragmenty jako części nowej całości, w kontekście, w jakim się wtórnie znalazły. Prowadzenie tego typu badań jest też zdaniem wydawców możliwe obecnie w zupełnie nowej skali dzięki możliwościom, jakie stwarza dygitalizacja, dostępność elektronicznych narzędzi ułatwiających badanie tekstów i umożliwiających analizę pisma czy układu strony oraz powstawanie szczegółowych baz danych, które otwierają drogę do międzynarodowej współpracy⁴. Do wymienionych tu czynników wzrastającej popularności badań nad fragmentami dodać można jeszcze jeden aspekt. Otóż w momencie, gdy w większości krajów zachodnich kolekcje rękopiśmienne zostały opracowane przynajmniej w stopniu zadowalającym, naturalnym kierunkiem wydaje się włączenie do obiegu naukowego ogromnych zbiorów fragmentów, dotychczas opracowanych w niewielkim procencie.

Zanim przejdę do omówienia zawartości pierwszego numeru nowego czasopisma, pokrótce przedstawię specyfikę badań nad fragmentami, odmienną w zależności od uwarunkowań historycznych badanych obszarów, i zarysuję różne perspektywy, jakie badania te otwierają.

Rodzaje fragmentów podzielić można na dwie główne kategorie. Do pierwszej należą te, których użyto do oprawy kodeksów bądź druków (czyli paski wzmacniające składki, wyklejki i karty ochronne, makulatura wzmacniająca oprawę czy karty pergaminowe same stanowiące oprawę), choć fragmentów rękopisów używano także do innych praktycznych celów (niekiedy nawet tak zaskakujących jak produkcja butów czy przechowywanie masła⁵). Są to w przeważającej mierze elementy pergaminowe, rzadziej papierowe, pochodzące z rękopisów szczytanych bądź uznanych za zdezaktualizowane (w ogromnej

4 Na temat perspektyw badań nad fragmentami zob. też m.in.: H.P. Neuheuser, *Zu den Perspektiven der Fragmentforschung*, [w:] *Fragment und Makulatur: Überlieferungsstörungen und Forschungsbedarf bei Kulturgut in Archiven und Bibliotheken*, red. H.-P. Neuheuser, W. Schmitz, Wiesbaden 2015 (*Buchwissenschaftliche Beiträge*, nr 91), s. 1–14; Å. Ommundsen, T. Heikkilä, *Piecing together the Past, The Accidental Manuscript Collections of the North*, [w:] *Nordic Latin Manuscript Fragments. The Destruction and Reconstruction of Medieval Books*, red. Å. Ommundsen, T. Heikkilä, London 2017, s. 1–23.

5 Zob. G.I. Pettersen, *From Parchment Books to Fragments. Norwegian Medieval 'Codices' before and after Reformation*, [w:] *Latin Manuscripts of Medieval Norway*, red. E. Karlsen, Oslo 2013 (*Nota Bene: Studies from the National Library of Norway*, nr 5), s. 42. Pergaminowe fragmenty rękopisów bywają odkrywane również podczas prac archeologicznych. Na temat fragmentów odnalezionych pod podłogą kościoła w Lom zob. m.in. Ch. Hohler, *Bifolium from a Latin Grammar Found under the Floor of the Church at Lom*, [w:] *Lom stavkirke forteller*, Oslo 1978 (*Fortidsminner*, nr 65), s. 170–176.

większości z ksiąg liturgicznych⁶). Tego rodzaju średniowieczne elementy można znaleźć jeszcze w oprawach osiemnastowiecznych, a w przypadku druków wczesnonowożytnych pojawiają się statystycznie w jednej oprawie na pięć⁷. Niekiedy podczas konserwacji elementy rękopiśmienne wzmacniające oprawę zostają wyklejone, co ułatwia ich badanie, jednocześnie pozbawiając zabytek cennych wskazówek tegumentologicznych. Zazwyczaj jednak historyczna oprawa pozostaje nietknięta, a co za tym idzie skrywa swoje wnętrze. Pewną ciekawostką pozostaje podjęta na Uniwersytecie w Lejdzie próba pogodzenia interesów obu dziedzin, która pozostawiając oprawę nienaruszoną ma na celu dostarczenie informacji o wykorzystanych w niej fragmentach i polega na nieinwazyjnym uwidocznieniu ukrytych kart. W projekcie za pomocą spektrometrii macro-XRF (badanie promieniami rentgenowskimi pozwalające na mapowanie obrazu) uwidoczniono w stopniu umożliwiającym odczytanie fragmenty pochodzące z opraw XVI-wiecznych druków⁸.

Drużga kategoria to fragmenty wycinane z kodeksów przez kolekcjonerów i antykwariuszy. Początkowo za najcenniejsze uważano same iluminacje czy iluminowane inicjały, poza tym tekst pozostawiano zwykle nienaruszony. Sytuacja uległa zmianie w XX w., kiedy to zaczęto dzielić całe kodeksy i sprzedawać pojedyncze karty, niekiedy tłumacząc ten proceder popularyzacją wiedzy (tzw. *biblioclasm*). Najlepiej do tej pory rozpoznany odbiorcą tego typu fragmentów był rynek amerykański, stąd ogromna ilość tego rodzaju materiału w bibliotekach na terenie Stanów Zjednoczonych. Najbardziej znaną postacią kojarzoną z taką działalnością był Otto Ege, kolekcjoner, który podzielił na osobne karty pięćdziesiąt rękopisów pochodzących z własnych zbiorów i stworzył z nich zestawy (tzw. portfolia) z przeznaczeniem na sprzedaż. Z jego działalnością wiąże się ok. 10% fragmentów w kolekcjach znajdujących się na terenie Stanów Zjednoczonych (przygotowane przez niego zestawy dotarły też do Kanady)⁹.

Uwarunkowania historyczne powodują, że fragmenty znajdujące się w zbiorach z różnych obszarów posiadają swoją specyfikę i mogą się przyczynić do poszerzenia wiedzy w różny sposób. Chciałabym zwrócić uwagę na perspektywy badawcze wykraczające poza od dawna cieszącą się zainteresowaniem badaczy analizę poszczególnych zabytków w kontekście historii liturgii, muzykologii, historii literatury czy paleografii i zaznaczyć perspektywy tego typu badań w obecnych warunkach. I tak na przykład zbiory pochodzące od wspomnianego wyżej Otto Ege'a w stosunkowo łatwy sposób mogą doprowadzić do niemal całościowego odtworzenia kodeksu w jego pierwotnym kształcie i niejako do 'odzyskania' średniowiecznego zabytku. Przykładem powodzenia tego typu działań jest rekonstrukcja części antyfonarza Gottschalka, który spisany został w XII w. w klasztorze benedyktyńskim w Lambach, a następnie użyty jako makulatura w tamtejszej introligatorni. Podczas II wojny światowej klasztor wyprzedawał karty wyjęte z opraw i w ten sposób większa część znanych dziś fragmentów znalazła się w Beinecke Library. W latach dziewięćdziesiątych XX w. Lisa Fagin Davis zidentyfikowała ich pochodzenie, a następnie

6 Łączne szacunki dla Szwecji, Norwegii i Finlandii mówią o 83% ksiąg liturgicznych wśród fragmentów, zob. Å. Ommundsen, T. Heikkilä, op. cit., s. 7–8.

7 Wg E. Kwakkel, *X-Rays Expose a Hidden Medieval Library*, medievalbooks.nl/2015/12/18/x-rays-expose-a-hidden-medieval-library/ [dostęp 18.08.2019].

8 Ibid.

9 O kolekcji zob. S. Gwara, *Otto Ege's Manuscripts. A Study of Ege's Manuscript Collections, Portfolios and Retail Trade with a Comprehensive Handlist of Manuscripts Collected or Sold*, Cayce SC 2013.

połączyła z kilkoma kartami, które zachowały się w Lambach, dwiema, które trafiły do opactwa St-Paul-im-Lavanttal, dwiema w Badgastein, dwiema w Harvardzie i jedną w St. Louis Public Library¹⁰, a ostatnio również z odbiciem karty pozostawionym na drewnianej okładce inkunabułu¹¹. Badaczka posługiwała się jeszcze analogowymi fotokopiami. Obecnie tego typu działania (prowadzone jednocześnie w różnych ośrodkach naukowych, m.in. w odniesieniu do kolekcji pochodzących od Otto Ege'a¹², jak też innych kolekcji, np. australijskich¹³) poza dostarczaniem materiału do badań tradycyjnych stanowią pole doświadczalne dla łączenia źródłoznawstwa z humanistyką cyfrową¹⁴. Badania nad kodeksami podzielonymi przez antykwariuszy w celach handlowych przyczyniają się do poszerzenia wiedzy o praktyce antykwarycznej.

Niezwykle owocne wyniki ukazują całościowe badania nad fragmentami przeprowadzone w krajach nordyckich, gdzie – ze względu na bardzo znikomą liczbę kodeksów zachowanych w całości – to właśnie fragmenty stają się niemal podstawowym źródłem wiedzy dla czasów przedreformacyjnych. W Szwecji organizacja administracji przez Gustawa Wazę i następująca niemal jednocześnie reformacja spowodowały, że od połowy XVI w. aż do ok. 1620 r. przeważająca większość gromadzonych centralnie ksiąg rachunkowych oprawiana była w pergaminowe karty. Mimo że przypadek ten jest z pozoru podobny w swej specyfice do zbiorów rozprzedawanych przez Ege'a, tylko w niewielkim stopniu udało się tu połączyć ze sobą karty pochodzące z tych samych kodeksów (około 1/3 spośród ogólnej liczby 11 tysięcy to pojedyncze karty, choć część rękopisów może zostać zrekonstruowana w znacznym stopniu). Mimo to zbiory traktowane w całości są niezwykle cennym świadectwem, pozwalającym w szerszym ujęciu na odtworzenie lokalnej kultury pisma, jako że często dają się powiązać z określonym obszarem Szwecji, a księgi liturgiczne wskazują nawet na konkretne parafie, z których się wywodzą¹⁵. Z kolei fragmenty fińskie pozwoliły na częściową weryfikację historii chrystianizacji tego kraju¹⁶, a stanowią materiał tym cenniejszy, że wszystkie spośród nielicznych zachowanych fińskich kodeksów rękopiśmiennych pochodzą z okresu późnego średniowiecza¹⁷. Fragmenty okazały się w tym przypadku istotnym uzupełnieniem badań bazujących na analizie dokumentów. Podobna sytuacja ma miejsce w Norwegii, Islandii i Danii¹⁸. W przypadku krajów nordyckich, ze względu na historię tego obszaru i związane z nią znaczne przemieszanie

10 L.F. Davis, *The Gottschalk Antiphony: Music and Liturgy in Twelfth-Century Lambach*, Cambridge 2000 (*Cambridge Studies in Palaeography and Codicology*, nr 8).

11 Eadem, *Manuscript Road Trip: (Re)introducing the Gottschalk Antiphonal!*, manuscriptroadtrip.wordpress.com/2018/05/21/manuscript-road-trip-reintroducing-the-gottschalk-antiphonal/ [dostęp 20.08.2019].

12 Listę opracowywanych rekonstrukcji podaje L.F. Davis, *Manuscript Road Trip: Fragmentology in the Wild*, manuscriptroadtrip.wordpress.com/2019/07/14/manuscript-road-trip-fragmentology-in-the-wild/ [dostęp 20.08.2019].

13 Zob. np. R. Faunce, dha-2018.m.dha2018.currinda.com/schedule/session/17/abstract/35 [dostęp 20.08.2019].

14 Zob. B. Shailor, *Otto Ege: His Manuscript Fragment Collection and the Opportunities Presented by Electronic Technology*, „The Journal of the Rutgers University Libraries” t. 60, 2003, s. 1–22.

15 J. Brunius, *From Manuscript to Wrappers: Medieval Book Fragments in the Swedish National Archives*, Stockholm 2013; idem, *The Recycling of Manuscripts in Sixteenth-Century Sweden*, [w:] *Nordic Latin Manuscript Fragments*, s. 66–81. Szczegółowe studia na temat zbiorów szwedzkich zob. *Medieval Book Fragments in Sweden: an International Seminar in Stockholm, 13–16 November 2003*, red. J. Brunius, Stockholm 2005 (*Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Konferenser*, 58).

16 T. Heikkilä, *From Fragments towards the Big Picture. Reconstructing Medieval Book Culture in Finland*, [w:] *Nordic Latin Manuscript Fragments*, s. 82–111.

17 Ibid., s. 85.

18 Zob. *Nordic Latin Manuscript Fragments*, passim.

zbiorów, szczególnie wyraźnie zaznacza się konieczność współpracy międzynarodowej w dziedzinie opracowania fragmentów.

Istotną zmianą, jaka dokonała się na przestrzeni kilku lat, jest wspomniana wyżej możliwość tworzenia baz obejmujących dużą liczbę ujednoczonych danych. Choć dotychczas tworzono odrębne katalogi fragmentów lokalnych kolekcji i lokalne bazy danych (wśród wielu innych fińskie *Fragmenta Membranea*¹⁹, duńskie *Fragmenta Latina Hauniensia*²⁰ czy kolekcja fragmentów *University College London*²¹), a także włączano opisy fragmentów do katalogów rękopisów i inkunabułów, dane gromadzone były według różnych standardów, a rozproszenie informacji stanowiło kluczowe utrudnienie w poszukiwaniu związków pomiędzy fragmentami wchodzącymi w skład różnych kolekcji. Dostępne dziś narzędzia mogą pozwolić na wypracowanie wspólnej metodologii badań i gromadzenie dużych zbiorów danych w jednym miejscu, a w przyszłości stanowić punkt wyjścia dla zautomatyzowania procesu łączenia fragmentów²².

Najszerzą do tej pory inicjatywą²³, która może pozwolić na operowanie dużym zbiorem danych, jest działający od 2015 r. projekt *Fragmentarium* (Digital Research Laboratory for Medieval Manuscript Fragments) z siedzibą w szwajcarskim Fryburgu, który z założenia stanowić ma platformę gromadzącą zarówno bibliotekarzy, jak i badaczy i odpowiadać na potrzeby obu tych grup. Powstająca baza danych oparta została na wysokiej jakości kopiach cyfrowych. Zastosowanie formatu IIF (*International Image Interoperability Framework*) umożliwia gromadzenie obrazów online i prezentowanie zarówno aktualnego stanu źródła, jak i dowolnej ilości rekonstrukcji wirtualnych. Umożliwia także zaopatrzenie ilustracji w bardzo szczegółowe metadane. Dane udostępnione publicznie na jesieni 2017 r. pochodzą z kilku pilotażowych *case studies* (realizowanych w ramach pierwszej fazy projektu), które w założeniu mają pozwolić na przyjrzenie się tematyce fragmentów z różnych perspektyw i stanowić punkt wyjścia do dalszych prac.

Pierwszy numer czasopisma powiązane go z projektem publikuje część jego rezultatów, a w szerszym zamierzeniu stanowić ma forum łączące różne aspekty badań nad fragmentami. Po pierwsze można tu wyróżnić studia przypadków, które mają na celu przygotowanie gruntu pod dalszą rejestrację fragmentów.

Ivana Dobcheva i Christoph Mackert w artykule zatytułowanym *Manuscript Fragments in the University Library, Leipzig. Types and Cataloguing Patterns* (s. 83–110) prezentują

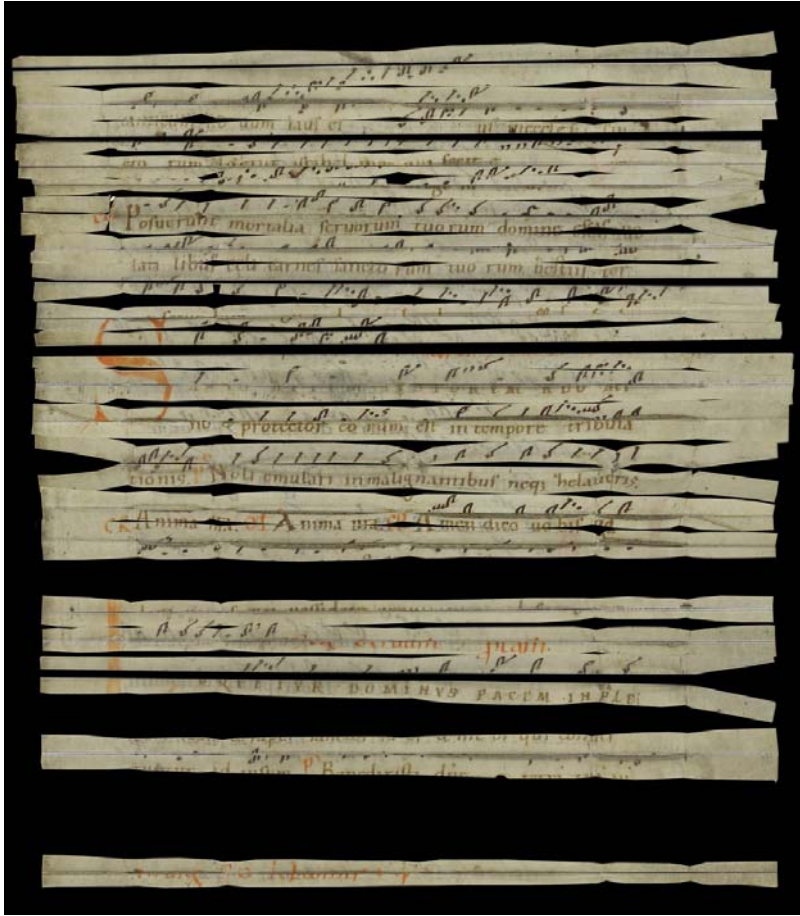
19 *Fragmenta Membranea*, fragmenta.kansalliskirjasto.fi/ [dostęp 20.08.2019].

20 Det Kgl. Bibliotek, www.kb.dk/en/nb/materialer/haandskrifter/HA/e-mss/flh.html [dostęp 20.08.2019].

21 UCL Library Services. UCL Archives, archives.ucl.ac.uk/ [dostęp 20.08.2019].

22 To, jakie obietnice niesie zastosowanie nowych technologii do badania rękopisów, pokazują spektakularne rezultaty osiągnięte dzięki półautomatycznemu łączeniu fragmentów Genizy Kairskiej, która – choć w dużym stopniu zdigitalizowana – stanowi wciąż bardzo duże wyzwanie dla badaczy przede wszystkim ze względu na konieczność przeanalizowania ogromnej ilości danych (ok. 350 tys. fragmentów w ok. 50 kolekcjach). Aby częściowo zautomatyzować ten proces, skonstruowano program porównujący wszystkie pary dokumentów. Spośród badanego materiału, posługując się techniką wykorzystywaną do automatycznego rozpoznawania twarzy, wytypowano 30 prawdopodobnych połączeń; 80% spośród nich zostało następnie potwierdzonych przez specjalistów, a sama weryfikacja zajęła jedynie 2 i pół godziny (L. Wolf, R. Littman, N. Mayer, T. German, N. Dershowitz, R. Shweka, Y. Choueka, *Identifying Join Candidates in the Cairo Genizah*, „International Journal of Computer Vision” t. 94, 2011, nr 1, s. 118–135, DOI 10.1007/s11263-010-0389-8).

23 Współpracę pomiędzy wieloma użytkownikami online umożliwia również projekt *Broken books*, brokenbooks.org, [dostęp 20.08.2019]. Obecnie trwają również prace nad fragmentami hebrajskimi rozszanymi po kolekcjach europejskich (tzw. Geniza europejska) w ramach kooperacji pomiędzy projektami lokalnymi: *Books within books: Hebrew Fragments in European Libraries*, www.hebrewmanuscript.com, [dostęp 20.08.2019].



Ryc. 1. Cyfrowa rekonstrukcja karty graduálu pochodzącego z klasztoru w Mondsee zestawiona ze znajdujących się *in situ* pasków pergaminowych wzmacniających skłładki, Wien, Österreichische Nationalbibliothek, Cod. 2968, (fragmentarium.ms/overview/F-12yy). Opublikowano na podstawie Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0).

wyniki prac nad częścią zbioru fragmentów, przy okazji charakteryzując kolekcję i zarysowując historię lokalnego zainteresowania badawczego tego typu materiałami, sięgającego pierwszej połowy XIX w. Spośród około 800 fragmentów, przede wszystkim wyjętych z opraw (w kolekcji znajdują się jedynie pojedyncze fragmenty wycięte w celach kolekcjonerskich), co najmniej 600 fragmentów znajdujących się w oprawach inkunabułów i nieoszacowanej dotychczas liczby fragmentów pochodzących z opraw rękopisów i druków późniejszych, do opisywanego projektu wytypowano 250 jednostek. Projekt – będący jednym spośród *case studies* prowadzonych w ramach działań Fragmentarium – stanowił kontynuację prac podjętych już w 2008 r., mających na celu stworzenie inwentarza fragmentów, oraz prac prowadzonych równolegle do katalogowania inkunabułów. Autorzy opisują konkretne rozwiązania napotykaných problemów technicznych, jak np. nadawanie poszczególnym fragmentom sygnatur, metodę foliacji, wybór kategorii opisu i określenie czasu potrzebnego na przeprowadzenie zamierzonych prac. Zwracają też szczególną uwagę na znaczenie tomu, w którym fragmenty znalazły się wtórnie, dla

poszerzenia wiedzy o samym fragmencie oraz na istotność prób określenia cech fizycznych pierwotnego rękopisu²⁴.

Na znaczenie woluminu, w którym znajduje się fragment, jako na wskazówkę pozwalającą pogłębić wiedzę o samym fragmencie zwraca również uwagę Ruth Mullett w artykule *In situ Manuscript Fragments in the Incunables of the Bodleian Library, Oxford. A Fragmentarium Case Study* (s. 111–120). Opisywany projekt związany jest z publikacją katalogu inkunabułów Bodleian Library, uwzględniającego również identyfikację użytych w oprawach fragmentów. Autorka ukazuje na przykładach, jak z pozoru mało znaczące cechy zarówno druku, jak też samego fragmentu wpływać mogą wzajemnie na pogłębienie wiedzy na temat obu tych elementów i co za tym idzie, na poznanie losów książki jako całościowego zabytku.

Temat sposobu opisu większej kolekcji fragmentów podejmuje również María Adelaida Andrés Sanz w artykule *Psalms and Psalters in the Manuscript Fragments Preserved in the Abbey Library of Sankt Gallen* (s. 39–63). W tym przypadku obiekty są jednak jednorodne pod kątem treści, co stwarza możliwość ich bardziej dogłębnej analizy, zweryfikowania dostępnych danych i poczynienia nowych odkryć nie tylko w odniesieniu do materialnego aspektu zabytków, lecz także w stosunku do samej tradycji tekstu i jego funkcjonowania. Jednym z podkreślonych przez autorkę problemów jest trudność w określeniu, czy fragmenty pochodzą z jednego kodeksu.

Wykorzystanie fragmentów jako świadectwa losów kolekcji i praktyk antykwarycznych zostało zezemplifikowane w artykule Pierre’a Chamberta-Protata, zatytułowanym *A Seventeenth-Century Treasure Hunter in the Rubble of a Ninth-Century Library; Gathering Fragments and the History of Libraries* (s. 65–81). Na przykładzie karolińskich zbiorów biblioteki katedralnej w Lyonie (wyjątkowej, bo choć w dużym stopniu zachowanej, to jednocześnie rozproszonej po wielu kolekcjach europejskich) autor przez pryzmat fragmentów ukazuje historię zbiorów, okoliczności defragmentacji kodeksów i wędrówek samych fragmentów, uznając je m.in. za świadectwo najazdu protestantów na lyońską katedrę w 1562 r.

Całkiem współczesne zagadnienie, które łączy w sobie współczesny rynek antykwaryczny i humanistykę cyfrową przedstawiają William Duba i Christoph Flüeler w artykule *Fragments and Fakes: The Arbor consanguinitatis of the Fondation Martin Bodmer and a Contemporary Forgery* (s. 121–153). Autorzy poddają szczegółowej analizie, przede wszystkim paleograficznej, dwa funkcjonujące na rynku antykwarycznym fragmenty rękopiśmienne: jeden przedstawiający *arbor consanguinitatis* i drugi, zawierający początek listu Hieronima do Paulina z Noli (53). Dochodzą do konkluzji, że oba fragmenty stanowią – niezbyt wyrafinowane, a jednak wprowadzające w błąd wielu specjalistów – współczesne fałszerstwo. Sfalszowanie fragmentów możliwe było dzięki udostępnieniu online wysokiej jakości kopii cyfrowych i wykorzystaniu współczesnych narzędzi.

Również współczesną tematykę, dotyczącą zastosowania zaawansowanych technicznie narzędzi w badaniach fragmentów podejmują Andrew Dunning, Alison Hudson

24 J.M. Sheppard, *Medieval Binding Structures: Potential Evidence from Fragments*, [w:] *Interpreting and Collecting Fragments of Medieval Books: Proceedings of the Seminar in the History of the Book to 1500, Oxford 1998*, red. L.L. Brownrigg, M.M. Smith, Los Altos Hills 2000, s. 166–175.

i Christina Duffy, którzy w artykule zatytułowanym *Reconstructing Burnt Anglo-Saxon Fragments in the Cotton Collection at the British Library* (s. 7–37) przedstawiają wyniki prac nad uczytelnieniem za pomocą obrazowania multispektralnego fragmentów wchodzących w skład jednej z najcenniejszych brytyjskich kolekcji, która dwukrotnie ucierpiała w wyniku pożarów. Obecnie część wchodzących w jej skład rękopisów jest nieczytelna gołym okiem. Karty, które uległy zwęgleniu, mogą jednak zostać przynajmniej w pewnym stopniu uczytelnione dzięki zastosowaniu techniki obrazowania multispektralnego, czyli fotografii wykonywanych w różnych spektrach światła, a następnie poddawanych obróbce cyfrowej. Na przykładzie wyjątkowego zabytku – jedynej zachowanej średniowiecznej kopii *Kroniki Ethelwarda* – autorzy ukazują możliwości (i granice) tej techniki oraz jej wpływ na wyniki badań dotyczące historii i recepcji dzieła²⁵.

Na koniec warto zaznaczyć, że fragmenty rękopisów średniowiecznych w Polsce, podobnie jak ma to miejsce na świecie, cieszą się od dawna zainteresowaniem badaczy, analizowane są jednak albo w obrębie konkretnych kolekcji, albo jako szczególnie cenne zabytki z punktu widzenia poszczególnych dziedzin, jak paleografia, liturgika, historia literatury²⁶. W dobie narzędzi umożliwiających gromadzenie i analizę dużych zbiorów danych rośnie jednak wartość poszczególnych fragmentów jako części większej całości. Najbardziej spektakularnie prezentują się cyfrowe możliwości rekonstruowania kodeksów z kart rozproszonych po różnych kolekcjach i państwach. Szczególnie cenne wydają się jednak możliwe do uzyskania dane statystyczne, które, jak to miało miejsce w przypadku krajów skandynawskich, w znaczny sposób mogą uzupełnić naszą wiedzę na temat kultury piśmiennej w średniowiecznej Polsce, ukazując w nowej skali na przykład zainteresowania czytelnicze średniowiecznych użytkowników książki. Odpowiedzią na taką potrzebę jest rejestracja fragmentów rękopisów średniowiecznych w polskich zbiorach rozpoczęta przez projekt Manuscripta.pl.

Bibliografia

- Brunius J., *From Manuscript to Wrappers: Medieval Book Fragments in the Swedish National Archives*, Stockholm 2013.
- Byczkowska-Sztaba J., *Nieznane fragmenty liturgiku muzycznego na oprawie Kroniki wągrowieckiej*, „Studia i Materiały do Dziejów Pałuk” t. 4, 2003, s. 153–178.
- Davis L.F., *Manuscript Road Trip: Fragmentology in the Wild*, manuscriptroadtrip.wordpress.com/2019/07/14/manuscript-road-trip-fragmentology-in-the-wild/ [dostęp 20.08.2019].

- 25 Z kolei mapowania metodą fluorescencji i dyfrakcji rentgenowskiej użyto w badaniach nad pigmentami fragmentów pochodzących z kolekcji uniwersytetu Cornella, zob. L.M. Smieska, R. Mullett, L. Ferri, A.R. Woll, *Trace Elements in Natural Azurite Pigments Found in Illuminated Manuscript Leaves Investigated by Synchrotron X-Ray Fluorescence and Diffraction Mapping*, „Applied Physics A” t. 123, 2017, nr 7, artykuł 484, DOI 10.1007/s00339-017-1093-0.
- 26 Z ostatnich publikacji wymienić można J. Byczkowska-Sztaba, *Nieznane fragmenty liturgiku muzycznego na oprawie Kroniki wągrowieckiej*, t. 4, „Studia i Materiały do Dziejów Pałuk” 2003, s. 153–178; J. Łukaszewski, *Odnalezione fragmenty najstarszego kodeksu rękopiśmiennego z klasztoru cystersów w Łeknie-Wągrowcu*, „Biblioteka” t. 19 (28), 2015, s. 31–45, DOI 10.14746/b.2015.19.02; K.K. Figaszewska, *Fragmenty rękopisów średniowiecznych – stan badań i perspektywy badawcze. Średniowieczne fragmenty z Archiwum Państwowe w Szczecinie*, „Studia Źródłoznawcze”, t. 57, 2019 (w druku).

- Davis L.F., *Manuscript Road Trip: (Re)introducing the Gottschalk Antiphonal!*, manuscriptroadtrip.wordpress.com/2018/05/21/manuscript-road-trip-reintroducing-the-gottschalk-antiphonal/ [dostęp 20.08.2019].
- Davis L.F., *The Gottschalk Antiphony: Music and Liturgy in Twelfth-Century Lambach*, Cambridge 2000 (*Cambridge Studies in Palaeography and Codicology*, nr 8).
- Davis L.F., *Manuscript Road Trip: The Promise of Digital Fragmentology*, manuscriptroadtrip.wordpress.com/2015/07/13/manuscript-road-trip-the-promise-of-digital-fragmentology/ [dostęp 20.08.2019].
- Gwara S., *Otto Ege's Manuscripts. A Study of Ege's Manuscript Collections, Portfolios and Retail Trade with a Comprehensive Handlist of Manuscripts Collected or Sold*, Cayce SC 2013.
- Hohler Ch., *A Bifolium from a Latin Grammar Found under the Floor of the Church at Lom*, [w:] *Lom stavkirke forteller*, Oslo 1978 (*Fortidsminner*, nr 65), s. 170–176.
- Figaszewska K.K., *Fragmenty rękopisów średniowiecznych – stan badań i perspektywy badawcze. Średniowieczne fragmenty z Archiwum Państwowego w Szczecinie*, „*Studia Źródłoznawcze*” t. 57, 2019 (w druku).
- Kwakkel E., *X-Rays Expose a Hidden Medieval Library*, medievalbooks.nl/2015/12/18/x-rays-expose-a-hidden-medieval-library/ [dostęp 18.08.2019].
- Łukaszewski J., *Odnalezione fragmenty najstarszego kodeksu rękopiśmiennego z klasztoru cystersów w Łeknie-Wągrowcu*, „*Biblioteka*” t. 19 (28), 2015, s. 31–45, DOI 10.14746/b.2015.19.02.
- Medieval Book Fragments in Sweden: an International Seminar in Stockholm, 13–16 November 2003*, red. J. Brunius, Stockholm 2005 (*Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Konferenser*, 58).
- Mundó A.M., *Comment reconnaître la provenance de certains fragments de manuscrits détachés de reliure*, „*Codices manuscripti*” t. 11, 1985, s. 116–123.
- Neuheuser H.P., *Zu den Perspektiven der Fragmentforschung*, [w:] *Fragment und Makulatur: Überlieferungsstörungen und Forschungsbedarf bei Kulturgut in Archiven und Bibliotheken*, red. H.-P. Neuheuser, W. Schmitz, Wiesbaden 2015 (*Buchwissenschaftliche Beiträge*, nr 91), s. 1–14.
- Nordic Latin Manuscript Fragments. The Destruction and Reconstruction of Medieval Books*, red. Å. Ommundsen, T. Heikkilä, London 2017.
- Pettersen G.I., *From Parchment Books to Fragments. Norwegian Medieval 'Codices' before and after Reformation*, [w:] *Latin Manuscripts of Medieval Norway*, red. E. Karlsen, Oslo 2013 (*Nota Bene: Studies from the National Library of Norway*, nr 5).
- Rundle D., *Has the Age of Fragmentology Arrived?*, bonaelitterae.wordpress.com/2015/07/26/age-of-fragmentology/; [dostęp 20.8.2019].
- Shailor B., *Otto Ege: His Manuscript Fragment Collection and the Opportunities Presented by Electronic Technology*, „*The Journal of the Rutgers University Libraries*” t. 60, 2003, s. 1–22.
- Sheppard J.M., *Medieval Binding Structures: Potential Evidence from Fragments*, [w:] *Interpreting and Collecting Fragments of Medieval Books: Proceedings of the Seminar in the History of the Book to 1500*, Oxford 1998, red. L.L. Brownrigg, M.M. Smith, Los Altos Hills 2000, s. 166–175.

Smieska L.M., Mullett R., Ferri L., Woll A.R., *Trace Elements in Natural Azurite Pigments Found in Illuminated Manuscript Leaves Investigated by Synchrotron X-Ray Fluorescence and Diffraction Mapping*, „Applied Physics A” t. 123, 2017, nr 7, artykuł 484, DOI 10.1007/s00339-017-1093-0.

Wolf L., Littman R., Mayer N., German T., Dershowitz N., Shweka R., Choueka Y., *Identifying Join Candidates in the Cairo Genizah*, „International Journal of Computer Vision” t. 94, 2011, nr 1, s. 118–135, DOI 10.1007/s11263-010-0389-8.

Finansowanie

Artykuł powstał w ramach projektu badawczego „Inwentarz dziedzictwa narodowego w zakresie rękopisów średniowiecznych” finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, grant nr 11H 16 0084 84 (Narodowy Program Rozwoju Humanistyki) – zob. manuscripta.pl.

dr **Paulina Pludra-Żuk** jest pracownikiem Instytutu Historii Nauki im. L. i A. Birkenmajerów PAN.

e-mail: pludrazuk@gmail.com

Data zgłoszenia artykułu: 5 września 2019

Data przyjęcia do druku: 13 września 2019