

Z DZIEJÓW KARTOGRAFII
Tom XVIII

DAWNE MAPY JAKO ŹRÓDŁA
W BADANIACH GEOGRAFICZNYCH
I HISTORYCZNYCH

Polish Academy of Sciences • Institute of the History of Science
Team for the History of Cartography

Maria Curie-Skłodowska University in Lublin
Department of Cartography and Geomatics

Catholic University of Lublin
Institute for the Historical Geography of the Church in Poland
Institute of Geodesy and Cartography in Warsaw

FROM THE HISTORY OF CARTOGRAPHY Volume XVIII

OLD MAPS AS A SOURCE IN GEOGRAPHICAL AND HISTORICAL RESEARCH

Edited by
Beata Konopska i Jerzy Ostrowski

Warsaw 2014

Instytut Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk
Zespół Historii Kartografii

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
Zakład Kartografii i Geomatyki

Katolicki Uniwersytet Lubelski
Ośrodek Badań nad Geografią Historyczną Kościoła w Polsce
Instytut Geodezji i Kartografii w Warszawie

Z DZIEJÓW KARTOGRAFII Tom XVIII

DAWNE MAPY JAKO ŹRÓDŁA W BADANIACH GEOGRAFICZNYCH I HISTORYCZNYCH

Pod redakcją
Beaty Konopskiej i Jerzego Ostrowskiego

Warszawa 2014

Opracowanie redakcyjne
Beata Konopska, Jerzy Ostrowski

Współpraca redakcyjna
Paweł Cebrykow, Krzysztof Kałamucki

Recenzenci
Prof. dr hab. Stanisław Alexandrowicz
Prof. dr hab. Andrzej Ciołkosz

Tłumaczenie przedmowy i części streszczeń na język angielski
Ilona Wojciechowska
Tłumaczenie części streszczeń – autorzy

Opracowanie techniczne i przygotowanie do druku
Signum CM Cezary Mazur

Wydawnictwa IHN PAN
Nowy Świat 72, 00-330 Warszawa
e-mail: ihn@ihnpan.waw.pl

Instytut Geodezji i Kartografii
ul. Modzelewskiego 27, 02-689 Warszawa,
e-mail: igik@igik.edu.pl

© by: IHN PAN, IGiK

ISSN: 0138-0850

ISBN: 978-83-86062-18-8
ISBN: 978-83-60024-19-5

Druk i oprawa: Drukarnia nr 1, Warszawa

SPIS TREŚCI

<i>Beata Konopska, Jerzy Ostrowski</i> Przedmowa	11
<i>Joanna Plit</i> Analizy geograficzne i historyczne dawnych map	19
*	
<i>Jerzy Ostrowski</i> Praca Henryka Merczynga z 1913 roku o radziwiłłowskiej mapie Litwy i jej wpływ na polskie badania dokładności dawnych map (w setną rocznicę publikacji)	35
<i>Kamil Nieścioruk</i> Weryfikacja wiarygodności treści map dawnych z wykorzystaniem cyfrowego modelu wysokości i podstawowych atrybutów topograficznych	53
<i>Maria Jankowska</i> Kryteria oceny map jako źródła informacji o dziedzictwie kulturowym wsi na przykładzie Wielkopolski	65
<i>Jakub Kuna</i> Problem uwspółcześnienia formy prezentacji map dawnych	79
**	
<i>Adam Linsenbarth</i> Mozaikowa mapa z Madaby z VI wieku cennym źródłem informacji geograficznych, historycznych i biblijnych	93
<i>Kazimierz Kozica</i> Wrocławski przedwojenny egzemplarz mapy Europy Gerarda Mercatora (1554)	111
<i>Piotr Grabowski</i> Obraz historycznej Warmii na mapach włoskich i francuskich kartografów w XVI–XVIII wieku	121
<i>Andrzej Janeczek</i> Rękopiśmienna mapa cyrkulu zamojskiego z austriackiego Archiwum Wojennego i jej relacja do zdjęcia józefińskiego Galicji (1779–1783)	133

Bogdan Wolak

- Próba oceny obrazu rzeźby terenu na mapie Schroettera
w skali 1:152 000 (1802–1810) 145**

Michał Trzewik

- Układ przestrzenny miasta Lublina
na przełomie XVIII i XIX wieku na planach austriackich
przechowywanych w Archiwum Wojennym w Wiedniu 155**

Dariusz Lorek

- Kartograficzny obraz Poznania w okresie zaborów 169**

Teresa Bogacz

- Mapy Lubina z XIX i XX wieku jako źródło do badań
nad rozwojem przestrzennym miasta 181**

Wojciech Mielewczyk

- Środowisko geograficzne na XIX-wiecznych mapach wsi
na przykładzie zbiorów Muzeum Narodowego Rolnictwa
i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie 193**

Lucyna Szaniawska

- Joachim Lelewel jako badacz dawnych opisów świata
i twórca „krajobrazów” 209**

Adrianna Szczerba

- Mapy archeologiczne zachodnich guberni
Imperium Rosyjskiego 237**

Tomasz Olenderek

- Charakterystyka dawnych map leśnych 251**

Waldemar Spallek

- Kształtowanie się koncepcji map ogólnogeograficznych
w świetle polskich atlasów szkolnych wydanych do 1939 roku 263**

Beata Konopska

- Atrybut miejsca w czasie jako właściwość dawnych map
z punktu widzenia antropologii kulturowej na przykładzie
publikacji okresu PRL 285**

Dorota Jutrzenka-Supryn

- Zagadnienie rekonstrukcji treści i obrazu w zabytkowych
mapach i globusach 301**

Joanna Sroka

Atlas Silesiae w zbiorach polskich – technologia wykonania i konserwacja (zarys problematyki)	321
--	------------

Miłosz Huber, Olga Jakowlewa,

Anna Synajewska-Przybyś, Tomasz Klepka

Możliwości badania materiałów drukowanych z użyciem techniki optycznej, polaryzacyjnej i konfokalnej oraz SEM-EDS	337
--	------------

Roman Czaja, Zenon Koziel,

Radosław Golba, Agnieszka Pilarska

Atlas historyczny miast polskich	349
---	------------

Miłosz Huber, Olga Jakowlewa

Toponimy na mapach Półwyspu Kolskiego jako przykład bogactwa etnograficznego regionu	353
---	------------

CONTENTS

Beata Konopska, Jerzy Ostrowski

Preface	15
----------------------	-----------

Joanna Plit

Geographical and historical analyses of old maps	19
---	-----------

*

Jerzy Ostrowski

The work of Henryk Merczyng from 1913 on the Radziwill map of the Grand Duchy of Lithuania and its influence on the Polish research on the accuracy of old maps (on the hunderth anniversary of publication)	35
---	-----------

Kamil Nieścioruk

Verification of content credibility of old maps with application of digital elevation model and basic topographic attributes	53
---	-----------

Maria Jankowska

Evaluation criteria for maps as a source of information about the cultural heritage of the countryside based on the example of Wielkopolska	65
--	-----------

Jakub Kuna

The problem of contemporization of the form of presentation of old maps	79
--	-----------

**

Adam Linsenbarth

The Madaba Mosaic Map from the 6th century – a source of information for geographical, historical and Bible studies	93
--	-----------

Kazimierz Kozica

The Wroclaw pre-war copy of the map of Europe by Gerard Mercator (1554)	111
--	------------

Piotr Grabowski

The picture of the historical Warmia on the maps of Italian and French cartographers in the 16th–18th centuries	121
--	------------

Andrzej Janeczek

- The manuscript map of Zamość district from the Austrian War Archives and its relation to the Joseph's survey of Galicja (1779–1783) 133**

Bogdan Wolak

- Analysis of the presentation of relief on the Schroetter's map, scale 1:152,000 (1802–1810) 145**

Michał Trzewik

- Spatial layout of Lublin at the turn of the 18th century on Austrian city maps stored in the Vienna War Archives 155**

Dariusz Lorek

- Cartographic image of Poznań in the time of partitions 169**

Teresa Bogacz

- Maps of Lubin from the 19th and 20th centuries as the source for research on the spatial development of the city 181**

Wojciech Mielewczyk

- The geographical environment on the 19th century maps of villages based on the collection of the National Museum of Agriculture and Agricultural-Food Industry in Szreniawa 193**

Lucyna Szaniawska

- Joachim Lelewel as an investigator of old world's descriptions and author of "landscapes" 209**

Adrianna Szczerba

- Archeological maps of western provinces of the Russian Empire 237**

Tomasz Olenderek

- Characteristics of old forest maps 251**

Waldemar Spallek

- Evolution of the concept of general reference maps in the light of Polish school atlases published until 1939 263**

Beata Konopska

- Attribute of place in time as a feature of old maps from the perspective of anthropology of culture based on publications of Polish People's Republic period 285**

Dorota Jutrzenka-Supryn

- Problems of content and image reconstruction
in historical maps and globes 301**

Joanna Sroka

- Atlas Silesiae* in the Polish collections – technology
of binding and conservation (outline of problems) 321**

Miłosz Huber, Olga Jakowlewa,

Anna Synajewska-Przybyś, Tomasz Klepka

- The possibilities of printed materials research
with the use of optical, polarization, confocal
and SEM-EDS techniques 337**

Roman Czaja, Zenon Koziół,

Radosław Golba, Agnieszka Pilarska

- The Historical Atlas of Polish Towns 349**

Miłosz Huber, Olga Jakowlewa

- Toponyms on maps of the Kola Peninsula as an example
of the ethnographic wealth of the region 353**

Dorota Jutrzenka-Supryn

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Zagadnienie rekonstrukcji treści i obrazu w zabytkowych mapach i globusach

Zabytki kartografii łączą w sobie cechy dokumentów archiwalnych i dzieł artystycznych. Są materiałem źródłowym dla badań naukowych z różnych dziedzin zarówno takich jak kartografia, geografia, historia jak i technologia rękodziela papierniczego, piśmiennictwa czy grafiki warsztatowej¹. Zabytkowe mapy oddziałują na nas silnie swoją estetyką i artystyczną kreacją uzupełniającą treść kartograficzną², kreacją chętnie wprowadzaną zwłaszcza w przypadku braku rzetelnych informacji o przedstawionym terenie. Są obiektami chętnie eksponowanymi i szczegółowo oglądanymi przez wiele osób spragnionych informacji i wrażeń estetycznych.

Niestety wiele zabytkowych map uległo różnym zniszczeniom, w wyniku których uszkodzeniu uległa ich warstwa graficzna i fragmenty obrazu kartograficznego. Mamy często do czynienia z ubytkami fragmentów obiektu (zarówno podłoża jak i warstw na nim występujących), ale równie często z występowaniem, na zachowanym oryginalnym podłożu, obszarów o częściowo nieczytelnym obrazie, zmienionym na skutek zniszczeń fizykochemicznych związanych z procesami starzeniowymi, wzajemnym niekorzystnym oddziaływaniem oryginalnych składników zabytku lub działalnością mikroorganizmów³.

¹ P. Engel, *Globe Conservation Studies. Conservation-Restoration of Historical Terrestrial and Celestial Globes*, Horn – Wien 2013, s. 259–264; D. Jutrzenka-Supryn, *Materiały i techniki wykonywania map od starożytności do XVIII wieku*, w: *Dawna mapa źródłem wiedzy o świecie*, „Z Dziejów Kartografii”, t. 14, Szczecin 2008, s. 71–86; D. Jutrzenka-Supryn, *Grynszpan – zielony pigment stosowany do kolorowania map i jego wpływ na stan zachowania zabytków kartograficznych*, w: *Dawna mapa źródłem wiedzy o świecie*, „Z Dziejów Kartografii”, t. 14, Szczecin 2008, s. 87–104; D. Jutrzenka-Supryn, *Konstrukcja bloku w oprawach dawnych atlasów i jej wpływ na sposób prezentacji treści kartograficznej i stan zachowania*, w: *Kamienie milowe w kartografii*, „Z Dziejów Kartografii”, t. 17, Warszawa 2013, s. 479–495.

² J. Szaflarski, *Zarys kartografii*, Warszawa, 1965, s. 89; M. Ciechańska, M. Wiercińska, *Globus Ziemi Matthäusa Greutera z 1638 r. ze zbiorów Biblioteki Uniwersyteckiej w Poznaniu – kilka słów o technologii i konserwacji*, „8 Notes Konserwatorski”, Warszawa 2004, s. 79.

³ E. Bykuć, *Konserwacja atlasu nautycznego Antoniusa Milla „Geographicae tabulae In charta pergamentina”*, *Wenecja 1583*, „8 Notes Konserwatorski”, Warszawa 2004, s. 61–77; M. Ciechańska, M. Wiercińska, op. cit., s. 78–90; A. Fedrizzi-Szostok, Ł. Brzeżycka, *Konserwacja XVII-wiecznego globusa nieba Willema Janszona Blaeu*, „11 Notes Konserwatorski”, Warszawa 2012, s. 132–141; J. Sroka, D. Jutrzenka-Supryn,

Celem realizowanego projektu konserwacji-restauracji w pierwszym rzędzie jest zabezpieczenie ocalałej substancji zabytkowej przed dalszym, postępującym niszczeniem z równoczesnym zachowaniem patyny czasu i ograniczeniem procesów oczyszczania i usuwania przebarwień do niezbędnych. Przy takim założeniu kierujemy się myślą, że im więcej w obiekcie autentycznych i unikalnych cech historycznych, artystycznych i użytkowych, tym większa jest wartość zabytku⁴. Zrealizowana praca konserwatorska powinna również wzbogacać naszą wiedzę o oryginale – wiedzę o jego formie, technice wykonania, kontekście historycznym i kulturowym⁵. Podczas prowadzonych prac konserwator powinien starać się jak najmniej ingerować w integralność estetyczną zabytku zachowując stosowanie dawnych technik oraz tradycyjnych materiałów⁶. Należy również pamiętać, że każdy zabytek ma „swoją historię”, która odcisnęła na nim swoje piętno i przyczyniła się jednocześnie do podkreślenia jego cech indywidualnych⁷.

*

Każdy realizowany projekt konserwacji-restauracji zabytku jest sumą złożonych, interdyscyplinarnych działań. Ze względu na współlistnienie w zabytkach kartograficznych cech archiwalnych i artystycznych, w ich konserwacji-restauracji bardzo istotnym problemem są retusze. Zabieg ten, z racji silnego oddziaływania na finalną estetykę zabytku, rodzi szereg dylematów. Generalnie decyzje dotyczące sposobu wykonania i zakresu retuszy podejmowane są w praktyce konserwatorskiej w oparciu o teorie sformułowane przez Cesare Brandiego w drugiej połowie XX wieku⁸. Teorie te zakładają przede wszystkim stosowanie

Atlas Silesiae ze zbiorów Pedagogicznej Biblioteki Wojewódzkiej w Opolu – dokument historyczny i dzieło sztuki kartograficznej. Pełna konserwacja i restauracja, „15 Notes Konserwatorski”, Warszawa 2012, s. 125–135; D. Jutrzenka-Supryn, *Atlas odzyskany – IV Additamentum Theatrum orbis terrarum Abrahami Orteliusa ze zbiorów Biblioteki Wyższego Seminarium Duchownego Hosianum w Olsztynie – zagadnienia historyczne i konserwatorskie*, w: *Od atlasu do kolekcji. W 440. rocznicę I wydania atlasu Abrahami Orteliusa. „Z Dziejów Kartografii”*, t. 16, Szczecin 2011, s. 63–76.

⁴ B. Rouba, *Autentyczność i integralność zabytków*, „Ochrona Zabytków”, 2008, nr 4, s. 37–57; B. Rouba, *Zasady postępowania etycznego w ochronie dóbr kultury*, „Biuletyn Informacyjny Konserwatorów Dzieł Sztuki”, vol. 11, 2000, nr 2, s. 82–89; O. Czerner, *Wartość autentyzmu w zabytkach*, „Ochrona Zabytków”, 1974, nr 3, s. 180–183; *Kodeks etyki konserwatora-restauratora dzieł sztuki*, w: *Przeszłość i przyszłość papieru*, „10 Notes Konserwatorski”, Warszawa 2006, s. 91–96; M. Pronobis-Gajdzis, *Konstrukcja zabytkowych kodeksów w świetle zagadnień konserwatorskich*, „13 Notes Konserwatorski”, Warszawa 2010, s. 208.

⁵ B. Rouba, *Projektowanie konserwatorskie*, „Ochrona Zabytków”, 2008, nr 1, s. 77.

⁶ B. Rouba, *Gdzie dziś jesteśmy my i nasze zabytki?*, w: *Wokół zagadnień estetyki zabytku po konserwacji i restauracji*, red. E. Schmit-Naud, B. Rouba, J. Arsyńska, Warszawa – Toruń 2012, s. 12.

⁷ G. Dehio, *Ochrona zabytków i opieka nad zabytkami w XIX stuleciu (1905)*, w: Alois Riegl, *Georg Dehio i kult zabytków*, red. J. Krawczyk, Warszawa 2006, s. 83; D. Linstrum, *Zasady konserwacji. Ewangelia Yorku według Dereka Linstruma*, „Ochrona Zabytków”, 1990, nr 3, s. 121–122; I.M. Szmelter, *Współczesna teoria konserwacji i restauracji dóbr kultury. Zarys zagadnień*, „Ochrona Zabytków”, 2006, nr 2, s. 5–38; C. Boito, *Zagadnienia praktyczne sztuk pięknych (1893)*, w: *Zabytek i historia. Wokół problemów konserwacji i ochrony zabytków w XIX wieku. Antologia*, red. J. Krawczyk, P. Kosiecki, Warszawa 2009, s. 121–122.

⁸ W. Zalewski, *Współczesne problemy rozwiązań estetycznych stosowanych w konserwacji malowideł ściennych w świetle założeń przyjętych przez Cesare Brandiego*, w: *Sztuka konserwacji i restauracji. The Art of Conservation and Restoration*, red. I. Szmelter, M. Jadzińska, Warszawa 2007, s. 54–59.

zasady odróżnialności rekonstrukcji. Np. w malowidłach ściennych stosuje się punktowania w formie *trateggio*, czyli systemu rekonstrukcji brakujących partii przy użyciu regularnych pionowych pociągnięć pędzla. Pionowe kreski, wykonane w dopasowanym kolorze, powinny być rozpoznawalne z bliska, forma zaś zrekonstruowana. Współczesne warianty stanowią rozwinięcie odróżnialnego retuszu pod nazwami (ang.) *visibly retouching*, *chromatic selection* and *chromatic abstraction*⁹. W przypadku malowideł tablicowych i rzeźby polichromowanej na drewnie odróżnienie jest widoczne w świetle analitycznym UV¹⁰. Stosowanie tej zasady pozwala na uniknięcie fałszowania dzieł i niezmnieszenie ich wartości jako dokumentu historii, spowodowało też powstrzymanie tendencji rekonstrukcyjnych prowadzących do przemalowań¹¹. C. Brandi podkreślał również konieczność zachowania zasady odwracalności zabiegów, jednak wątpliwości wyrosłe z praktyki spowodowały rewizję kategoryczności tego założenia, m.in. wskutek nieodwracalności materiałów użytych do konsolidacji obiektów. Współcześnie zasada odwracalności jest postulatem i stanowi często kompromis z realną możliwością jego zastosowania. Sprowadza się do wybrania metody, która nie może uniemożliwiać, lecz powinna ułatwiać ewentualne zabiegi w przyszłości, uwzględniając stały postęp w zakresie metodyki badań zabytków, metodyki przeprowadzanych zabiegów konserwatorskich i stosowanych materiałów¹².

Prawidłowo wykonany retusz według Brandiego miał podkreślić czy wręcz przywrócić integralność zabytku. Dla zobrazowania tego trudnego do uchwycenia pojęcia teoretyk ten wprowadził pojęcie „całkowitości” obiektu. Z perspektywy jego rozważań każdy zabytek stanowi pewną „całość”, która nie przekłada się na prostą sumę elementów składowych. Zadaniem konserwatora-restauratora jest odnalezienie i ochrona tej „potencjalnej całości” w każdym z ocalałych fragmentów i dążenie do jej przywrócenia. C. Brandi zastrzega jednak, że powrót do oryginalnej jedności powinien odbywać się w granicach dostępnej nam wiedzy, a „... interwencja zwrócona ku odszukaniu oryginalnej jedności dzieła poprzez rozwinięcie jedności potencjalnej fragmentów składowych całości, jaką jest dzieło sztuki, musi ograniczyć się do postępowania według domyślnych wskazówek zawartych we fragmentach lub możliwych do odczytania w auten-

⁹ I. Szmelter, *Rewizja konceptualnej ramy stworzonej przez Cesare Brandiego dla zachowania wartości dziedzictwa kulturowego, patyny i spuścizny sztuki nowoczesnej*, w: *Sztuka konserwacji i restauracji. The Art of Conservation and Restoration*, red. I. Szmelter, M. Jadzińska, Warszawa 2007, s. 62–75.

¹⁰ E. Wysocka, *Problematyka restauracji obiektów audiowizualnych w odniesieniu do współczesnej teorii konserwacji-restauracji według Cesare Brandiego*, <http://www.nina.gov.pl/digitalizacja/digiprzewodnik/dla-zaawansowanych/artykuł//2011/10/13/problematyka-restauracji-obiektów-audiowizualnych-w-odniesieniu-do-współczesnej-teorii-konserwacji-restauracji-według-cesare'a-brandiego-elżbieta-wysocka> (dostęp: 11.01.2014).

¹¹ W. Zalewski, op. cit., s. 55.

¹² I. Szmelter, op. cit., s. 70.

tycznych świadectwach oryginalnego stanu materii dzieła¹³. Retusz powinien przywracać potencjalną jedność zabytku z jednoczesnym staraniem o to, aby nie popełniać ani zafałszowania artystycznego ani zatarcia śladów dawności¹⁴.

Wymienione zasady stosowane są również w konserwacji zabytków kartograficznych¹⁵, w których, ze względu na niezaprzeczalne walory artystyczne, zalecane jest przywrócenie jedności kompozycji, a także ze względu na znaczenie zabytku jako dokumentu i źródła badań naukowych, szczególnie wymagane jest staranie o unikanie zafałszowań treści. Z drugiej strony, ze względu na specyficzny charakter przekazów kartograficznych, ogromne uszczegółowienie zawartych w nich informacji i specyficzny w związku z tym odbiór tych zabytków nie wyklucza się rozważań i decyzji o podjęciu rekonstrukcji nie tylko w formie neutralnego punktowania typu *tratteggio*, lecz również w formie uzupełnienia rysunku grafiki dekoracyjnej, a czasem również szczegółów informacji należących do samego odwzorowania kartograficznego. Jak słusznie zauważa B. Rouba, w tworzeniu projektu konserwatorskiego, który odnosi się do samego przedmiotu i jednocześnie do całego spektrum towarzyszących mu zagadnień, należy uwzględniać społeczne aspekty funkcjonowania zabytku, oczekiwania osób, które będą obcować z nim po konserwacji, oczekiwania właściciela, inwestora, wreszcie także samego środowiska konserwatorskiego¹⁶. Szczególnie w przypadku obiektów o wysoce zaawansowanych zniszczeniach i znacznie zmienionej, w porównaniu z pierwotną, estetyce, a jednocześnie o dużym znaczeniu dla kolekcji czy zbioru i zamierzonej ekspozycji, podejmowana jest decyzja o rekonstrukcji wybiegającej poza samo scalenie kolorystyczne i neutralne zamknięcie formy¹⁷.

W trosce o podkreślenie wartości autentyzmu, zamierzenie wykonania retuszy musi być poprzedzone wnikliwymi badaniami dotyczącymi wiedzy o historii powstania danej mapy, jej autorach, wydawcach i szeroko pojętym kontekście historycznym, w którym zaistniała. Próba rekonstrukcji zawsze wymaga współpracy konserwatora nie tylko z właścicielem zabytku, ale również z historykami kartografii czy też opiekunami innych kolekcji polskich i europejskich. W przypadku map drukowanych niezbędne są poszukiwania innych egzemplarzy, najlepiej wydanych w tym samym roku lub egzemplarzy analogicznych (odrysy lub kopie zabytków rękopiśmiennych). Rekonstrukcja treści naukowych mapy nie zawsze jest możliwa, a nawet w sytuacjach, gdy mamy pewność co do kształtu

¹³ E. Wysocka, op. cit.

¹⁴ I. Szmelter, op. cit., s. 62–75.

¹⁵ P. Engel, op. cit., s. 259.

¹⁶ B. Rouba, *Projektowanie...*, s. 68; B. Rouba, *Zasady postępowania etycznego...*, s. 82–88.

¹⁷ Lucja Brzeżycka, Anna Fedrizzi-Szostok, Irena French, *Globus nieba W.J. Blaeu ze zbiorów Muzeum Śląska Cieszyńskiego w Cieszynie*, http://www.nimoz.pl/upload/wydawnictwa/cenne_bezcenne_utracone/2010_2/Strony_14-17.pdf

utraconej formy, nie zawsze jest wykonywana ze względu na zasady obowiązujące w konserwacji zabytków archiwalnych. Natomiast z reguły jest wykonywana rekonstrukcja warstwy graficznej, zdobiącej mapę. W większości przypadków najszybciej zapada decyzja o uzupełnianiu ramek zamykających układ kompozycji, a dla zamknięcia jedności dzieła rekonstruuje się często również linie, których przebieg jest łatwy do ustalenia: południki, równoleżniki, loksodromy itp. Ich pozycja jest czytelna i oczywista¹⁸.

Próby scalania artystycznego wyrazu i zamykania kompozycji często są spotykane w dawnych realizacjach konserwatorskich. Retusze takie mogą występować zarówno na dawnych uzupełnieniach jak i na oryginalnym podłożu. Zgodnie z teorią konserwacji-restauracji są one nawarstwieniami historycznymi – świadectwem funkcjonowania i użytkowania obiektu i stanowią nową wartość dodaną, indywidualizującą zabytek¹⁹. Nie zawsze jednak ta wartość dodana przyczynia się do podniesienia wartości samego zabytku. W większości przypadków dawne retusze w zabytkach kartograficznych są niestety próbami dość nieudolnymi, wykonanymi z użyciem niewłaściwych materiałów lub z niewłaściwą starannością i brakiem poszanowania dla sąsiadujących warstw oryginalnych²⁰. Często są również wykonane z użyciem takich materiałów lub w taki sposób, że powodują destrukcję oryginału²¹. W takich przypadkach najczęściej zapada decyzja o ich usunięciu. Przed tym działaniem konieczna jest jednak wnikliwa analiza wartościująca²², usprawiedliwiająca ten zabieg. Dawne retusze mogą być również pozostawione, szczególnie w przypadku, kiedy ich usunięcie niesie ogromne ryzyko dla oryginału lub gdy mają one wysoki poziom wiedzy historycznej albo wysokie walory artystyczne²³.

Zabieg rekonstrukcji elementów każdego zabytku powinien być przemyślany i poprzedzony wcześniejszymi działaniami nie tylko w zakresie badań historycznych, ale również zagadnień formalnych. Konieczne są badania techniki wykonania i to nie tylko w zakresie identyfikacji techniki i materiałów, ale również zakładające analizę dokładności wykonania, obserwację cech wskazujących np. na zużycie płyty czy zaistnienia pewnych „autorskich błędów”. Znajomość techniki wykonania rodzi myśl o próbie powtórzenia jej w rekonstruowanych

¹⁸ P. Engel, op. cit., s. 261.

¹⁹ J.E. Dutkiewicz, *Sentymentalizm, autentyzm, automatyzm*, „Ochrona Zabytków”, 1961, nr 1-2, s. 6; C. Brandi, *Teoria del Restauro*, Torino 1963; edycja polska: *Cesare Brandi. Teoria restauracji*, red. I. Szmelter, M. Kiljanko, I. Hermann, Warszawa 2006, s. 44.

²⁰ P. Engel, op. cit., s. 148.

²¹ Ibidem, s. 256.

²² W.J. Affelt, *Wartościowanie dziedzictwa techniki: rozpoznawanie, interpretacja, zachowanie*, w: *Wartościowanie w ochronie i konserwacji zabytków*, red. B. Schmygin, Warszawa–Lublin, 2012, s. 7; M. Pronobis-Gajdzis, *Wartościowanie zabytkowych kodeksów – dylematy konserwatorskie*, w: *Wartościowanie w ochronie i konserwacji zabytków*, red. B. Schmygin, Warszawa–Lublin, 2012, s. 183–200, <http://bc.pollub.pl/Content/1218/ochrona.pdf>

²³ Ibidem, s. 256; M. Ciechańska, M. Wiercińska, op. cit., s. 87–88.

detalach, jednak w praktyce taka możliwość jest rzadko wykorzystywana ze względu na to, iż uzyskany efekt mógłby być zbyt konkurencyjny dla oryginału, który uległ już przecież upływowi czasu. Osiągany za pomocą danej techniki graficznej wyraz artystyczny ulega z biegiem czasu pewnym przekształceniom. Ponadto koszt wykonania rekonstrukcji w zgodzie z techniką pierwotną jest w większości przypadków znaczny.

W rezultacie, w obrębie rekonstrukcji, w miejscu ubytków często stosuje się pomocniczo współczesne techniki druku laserowego lub atramentowego, utrwalane dodatkowo mediami podnoszącymi odporność na działanie UV i zwiększającymi adhezję tuszu do papierowego podłoża. Druk ten naniesiony jest zawsze nie bezpośrednio na papier, lecz na tzw. bibułki japońskie, które później stanowią międzywarstwę między podłożem (oryginalnym lub rekonstruowanym) a retuszem, przez co możliwe są zmiany w nim lub nawet usunięcie. Poddruk wymaga jeszcze zawsze odręcznego dopracowania. Uzupełnienia warstwy graficznej w obrębie przetarć i uszkodzeń występujących bez utraty papierowego podłoża zawsze wykonuje się precyzyjnym odręcznym rysunkiem, z zachowaniem przyjętej w pracach konserwatorskich zasady odróżnialności. Należy zaznaczyć, że w przypadku retuszy nawet na podłożu takim jak papier, podłożu najczęściej nasiąkliwym i cienkim, konieczne jest uwzględnienie jego izolacji przez użycie właściwego medium, tak aby możliwe było ewentualne usunięcie retuszu bez ryzyka dla oryginału. W każdym przypadku, retusz powinien być udokumentowany i opisany²⁴.

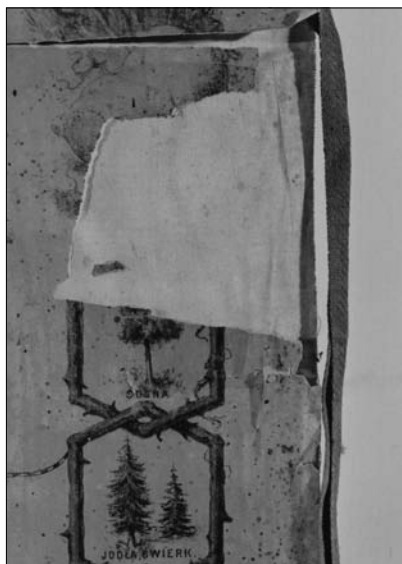
Prawidłowo wykonana, we właściwym zakresie, rekonstrukcja zniszczonej warstwy graficznej zdecydowanie podnosi estetykę obiektu nie ujmując mu wartości dokumentalnych i historycznych. Przykłady realizacji, w których cel ten został osiągnięty, znajdują się wśród licznych prac konserwatorskich dotyczących zabytków kartograficznych, a wykonanych przez studentów i pracowników Zakładu Konserwacji Papieru i Skóry Instytutu Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

*

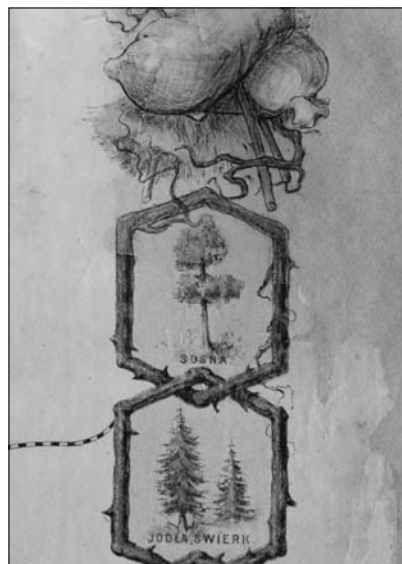
Przykładami podjęcia decyzji o zamknięciu kompozycji zabytku w celu przywrócenia mu jedności i „całkowitości” są cztery zrealizowane projekty konserwacji-restauracji zabytków kartograficznych. Ilość retuszy w skali całych obiektów była w ich przypadkach niewielka, ale miała znaczący wpływ na podniesienie walorów artystycznych i nie umniejszała wartości dokumentalnych zabytków.

Pierwszy przykład to ścienna gospodarcza i etnograficzna *Mapa poglądowa Królestwa Polskiego z 1885 r.* należąca do Muzeum Lubelskiego. Mapę opracowała Jadwiga z Zakrzewskich Wójcicka przy udziale kartografa E. Dunaya. Rysunki do mapy wykonał Władysław Sandecki. Wydrukowano ją w warszawskim

²⁴ P. Engel, op. cit., s. 258.



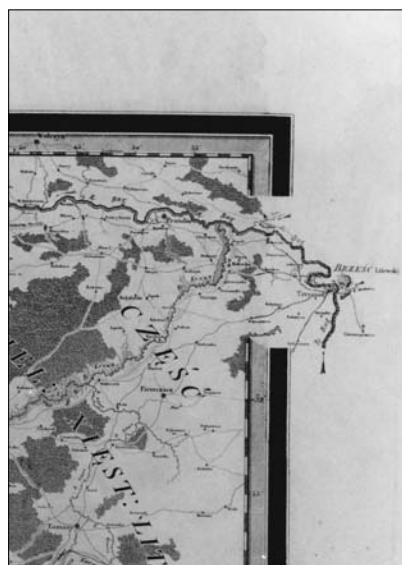
Ryc. 1. Fragment mapy ściennej z 1885 r. z Muzeum Lubelskiego przed konserwacją (fot. M. Gąsiorowska)



Ryc. 2. Ten sam fragment po uzupełnieniu ubytków w papierowym podłożu i wykonaniu rekonstrukcji obrazu graficznego (fot. M. Gąsiorowska)



Ryc. 3. Fragment mapy: *Mappa szczegółna województwa lubelskiego...* Karola Perthésea z 1786 r., przed konserwacją (fot. M. Gąsiorowska)



Ryc. 4. Ten sam fragment po uzupełnieniu ubytków w papierowym podłożu i wykonaniu rekonstrukcji obrazu graficznego (fot. M. Gąsiorowska)

zakładzie graficznym W. Główniczewskiego w 1885 roku. Wykonano ją pierwotnie w technice chromolitografii, na papierze maszynowym, zawerniksowano, podklejono płótnem i zawieszono na drewnianych wałkach²⁵. Mapa jest przykładem prezentacji treści informacyjnych ujętych w rozbudowanej formie ikonograficznej. Łącznie użyto w niej 57 sygnatur obrazkowych. Są to wizualizacje rodzajów przemysłu, bogactw naturalnych i zawodów występujących w danym regionie, a także scenki rodzajowe, budowle, pomniki itp. Mapa była silnie zniszczona. W podłożu papierowym o znacznie obniżonej kondycji, co związane było z intensyfikacją procesów starzeniowych po rozległym zalaniu i deformacją płótna dublażowego, obecne były liczne ubytki, głównie w obszarze ozdobnej bordiury²⁶. Po uzupełnieniu papierowego podłoża wykonano w jej ramach rekonstrukcję detali na podstawie dostępnych materiałów ikonograficznych po odpowiednim opracowaniu komputerowym. Brakujące fragmenty odtworzono na bazie topicznych, powtarzających się ikon, a także na podstawie fotografii fragmentów z innych egzemplarzy tej mapy znajdujących się w Muzeum Lubelskim. Po komputerowej obróbce uzyskano materiał, z którego rysunek kopiowano ręcznie na uzupełnienia podłoża. Warstwę kolorystyczną scalono farbami i kredkami, które w najlepszy sposób imitowały charakterystyczne cechy techniki kolorowej litografii rysunkowej (ryc. 1 i 2). Retusze zabezpieczono acetonowym roztworem Paraloidu B-72²⁷.

Druga z map to *Mappa szczególna województwa lubelskiego...* z 1786 r., autorstwa Karola H. Perthéesa, wykonana na zamówienie króla Stanisława Augusta Poniatowskiego, wydana w Paryżu po 1806 r., także należąca do Muzeum Lubelskiego. Odbito ją w technice miedziorytu na dwunastu kwaterach papieru czerpanego, naklejonych na płótno lniane tak, aby możliwe było złożenie jej w kostkę²⁸. Największe zniszczenie mechaniczne – rozległy ubytek – obecne było w prawym górnym narożniku trzeciej kwatery. Do rekonstrukcji obrazu, wykonanej na podstawie innego zachowanego egzemplarza, użyto kserokopii naniesionej na papier japoński i utrwalonej 1% roztworem Paraloidu B-72 w acetonie. Rysunek miejscowo wzmocniono czarną farbą akwarelową utrwalaną roztworem metylocelulozy (ryc. 3 i 4). Materiały użyte do uzupełnień warstwy graficznej (farby akwarelowe, ołówki pastelowe, kopie ksero, wydruki komputerowe) przetestowano sprawdzając ich odporność na rozpuszczalniki organiczne oraz na wodę. Próby pozwoliły określić sposób zabezpieczenia uzupełnianych fragmentów tak, aby nie stanowiły zagrożenia dla mapy w przypadku podwyż-

²⁵ Wymiary całości 155,5×120,7 cm.

²⁶ M. Gąsiorowska, *Gleboznawcza, gospodarcza i etnograficzna mapa Królestwa Polskiego z 1885 r., wykonana w technice chromolitografii. Dokumentacja prac konserwatorskich i restauratorskich*, praca dyplomowa wykonana pod kier. dr Haliny Rosy, UMK, Toruń 2001, s. 36, 46.

²⁷ Ibidem, s. 41

²⁸ Wymiary obiektu po konserwacji wynoszą 108,2×71,9 cm.

szonej wilgotności zarówno podczas zabiegów konserwatorskich jak i w trakcie przechowywania²⁹.

Trzecim zabytkiem jest *Special Plan* (Plan Świnoujścia) z 1751 r. autorstwa Knuppelna i F.G. Hallasa, pochodzący ze zbiorów Muzeum Narodowego w Szczecinie. Jest to mapa rękopiśmienna, wykonana tuszem na papierze czer-



Ryc. 5. Fragment mapy *Special Plan* Knuppelna i F.G. Hallasa z 1751 r. ze zbiorów Muzeum Narodowego w Szczecinie przed konserwacją (fot. A. Brawińska)



Ryc. 6. Ten sam fragment po uzupełnieniu ubytków w papierowym podłożu oraz wykonaniu rekonstrukcji obrazu i napisów (fot. A. Brawińska)

panym, kolorowana akwarelą, zdublowana na płótno³⁰. Stan zachowania zabytku był bardzo zły. Powierzchnia papieru była silnie zabrudzona i przebarwiona na skutek ataku mikroorganizmów. Mapa uległa wielokrotnym zalaniom, co przy-

²⁹ M. Gąsiorowska, *Mappa szczególna województwa lubelskiego... Karola H. de Perthes'a z 1786 r., wykonana na zlecenie króla Stanisława Augusta Poniatowskiego. Dokumentacja konserwatorska*, praca dyplomowa pod kier. Mirosławy Wojtczak, UMK, Toruń 2001, s. 64, 73–74.

³⁰ Wymiary planu: 110,5×123,0 cm.

czyniło się do powstania licznych zacieków i naruszenia mediów – rozmycia napisów w treści wykonanych farbą zawierającą czerwony pigment – cynober. W osłabionym papierze, na skutek wielokrotnego zwijania i rozwijania, powstały liczne zniszczenia mechaniczne – ubytki i przedarcia. Pomimo jednostkowego charakteru jako mapy rękopiśmiennej, zdecydowano się w tym przypadku również na rekonstrukcję napisów, co było możliwe po wnikliwej obserwacji ich pozostałości na powierzchni papieru. Ubytki podłoża papierowego uzupełniono masą celulozową metodą maszynową. Rekonstrukcję rysunku i treści napisów wykonano farbami akwarelowymi³¹ (ryc. 5 i 6).

Czwartym zabytkiem jest *Globus Nieba* autorstwa Roberta de Vaugondy z 1790 r. ze zbiorów Muzeum Narodowego w Poznaniu³². Stan zachowania zabytku był bardzo zły, chociaż sama czasza kuli zachowana była w całości.



Ryc. 7. *Globus Nieba* Roberta de Vaugondy z 1790 r. ze zbiorów Muzeum Narodowego w Poznaniu przed konserwacją (fot. A. Rychter)



Ryc. 8. *Globus Nieba* Roberta de Vaugondy z 1790 r. po konserwacji (fot. A. Rychter)

Obecne były zniszczenia charakterystyczne dla globusów, a przejawiające się w występowaniu wyraźnej różnicy między stanem zachowania półkuli północnej i południowej, wynikające ze sposobu ekspozycji obiektu. Na północnej półkuli ochronny werniks był starty lub wykruszony, a powierzchnia papieru odsłonięta, z licznymi zarysowaniami i przetarciami. Zanieczyszczenia głęboko wniknęły w strukturę papieru. Uszkodzeniu uległo ok. 15% warstwy druku. Półkulę tę

³¹ A. Brawińska, *Plan Świnoujścia z 1751 z Muzeum Narodowego w Szczecinie*. MNS Rys. 634. Dokumentacja konserwatorska, praca dyplomowa pod kier. Mirosławy Wojtczak, UMK, Toruń 1999, s. 17–18.

³² A. Rychter, *Globus nieba wykonany wg projektu Roberta de Vaugondy, w Paryżu, w pracowni Charles Francois Delamarche'a w 1790 r. Dokumentacja konserwatorska*, praca dyplomowa pod kier. dr Haliny Rosy, UMK, Toruń 2002, s. 9–10.

w przeszłości ponownie pokryto woskiem, przez co zaimpregnowano zabrudzenia³³. Po długotrwałym i skomplikowanym oczyszczaniu powierzchni globusa osiągnięto zadowalający wynik wyrównania koloru obu półkul. Jednocześnie jednak wystąpiły znaczne różnice w odbiorze estetycznym samej warstwy graficznej. Z powodu zniszczeń była ona znacznie mniej czytelna. Konieczne stało się podniesienie waloru linii rysunków. Ponieważ odczytanie dokładnego prze-



Ryc. 9. Fragment rękopiśmiennego klina do *Globusa Nieba* Roberta de Vaugondy ze zbiorów Bibliothèque National de France, Departament des Cartes et Plans, będącego pomocą w rekonstrukcji (fot. A. Rychter))

biegu ich linii było bardzo utrudnione, zdecydowano się na poszukiwania analogii i mapy zachowanej w formie klinów. Nie udało się dotrzeć do mapy pochodzącej z roku 1790. Uzyskano natomiast informację, że w zbiorach Bibliothèque National de France, Departament des Cartes et Plans znajdują się rękopiśmienne kliny do globusa, stanowiące najprawdopodobniej pierwowzór mapy wykony-

³³ Ibidem, s. 24.

wanej później w technice miedziorytu³⁴. Uzyskano również fotografie *Globusa Nieba* Roberta de Vaugondy ze zbiorów zamku Forchtenstein³⁵. Początkowo planowano wykorzystać kserokopie zdjęć powiększonych do odpowiedniej skali i wykonanych z najmniejszym kontrastem. Jednak w zestawieniu z oryginałem zbyt mocno uwidoczniły się różnice między precyzyjnym miedziorytem a rysunkiem odręcznym. Rekonstrukcje zatem wykonano odręcznie farbami akwarelowymi i tuszem³⁶ (ryc. 7, 8, 9).

*

Kolejne dwa przykłady realizacji konserwatorsko-restauratorskich dotyczą obiektów w ogromnym stopniu uszkodzonych. Wartość dokumentalna i naukowa obu globusów uległa znacznemu obniżeniu podobnie jak walory estetyczne determinujące możliwość ekspozycji. Zabiegi konserwatorskie, wykonane ze szczególną dbałością o zachowaną w niewielkim stopniu substancję zabytkową, nie przywróciły im utraconych wartości, jednak w ogromnym stopniu wpłynęły na umożliwienie prezentacji obiektów i pokazanie ich w estetyce zbliżonej do pierwotnej. W obu projektach zdecydowano się na wykonanie w znacznej skali retuszy w zakresie warstwy zdobniczej i rysunku kartograficznego.

Pierwszym przykładem tak rozległych rekonstrukcji była konserwacja-restauracja *Globusa Ziemi* Josepha Jütnera z 1839 r., (śred. 62 cm), wykonanego w Wiedniu przez Berharda Billera i Johana Davida³⁷. W druku klinów zastosowano technikę litografii naśladową miedzioryt. Powierzchnię czaszy globusa pokryto werniksem, który uległ procesom starzeniowym i silnie żółkł. W przeszłości podejmowano próby zdjęcia werniksu, co przyczyniło się do powstania ogromnych zniszczeń – przetarć i zaplamień w warstwie druku. Niemal 50% obrazu kartograficznego stało się nieczytelne, a walory ekspozycyjne zabytku i jego wartość artystyczna została w ogromnej mierze obniżona. Podniesienie tych walorów było bardzo istotne ze względu na przynależność zabytku do cennionych i ekspozowanych zbiorów ks. L.J. Szersznika w Cieszynie³⁸.

Uzupełnianie rozległych ubytków warstwy druku stało się możliwe dzięki udostępnieniu kserokopii klinów *Globusa Ziemi* Jütnera otrzymanych z Tech-

³⁴ *Globe céleste en douze fuseaux par Robert de Vaugondy*; manuscript, 4 sheets, each 340×560 c; Rés. Ge. DD 2967.

³⁵ Zbiory książęce Esterházy w zamku Forchtenstein w Eisenstadt, Austria; Musée des Arts Décoratifs, Palais Rohau, Bibliothèque, Strasbourg, France; Musées d'Art et d'Histoire de Troyes, France. Fotografie otrzymano od Rudolfa Schmidta, prezesa Międzynarodowego Towarzystwa Miłośników Globusów im. Coronello w Wiedniu.

³⁶ A. Rychter, op. cit., s. 37.

³⁷ A. Ciesielczyk, *Dokumentacja konserwatorska Globusa Ziemi Josepha Jütnera z 1839 r.*, praca dyplomowa pod kier. dr Haliny Rosy, UMK, Toruń 1998, s. 53–54, 60.

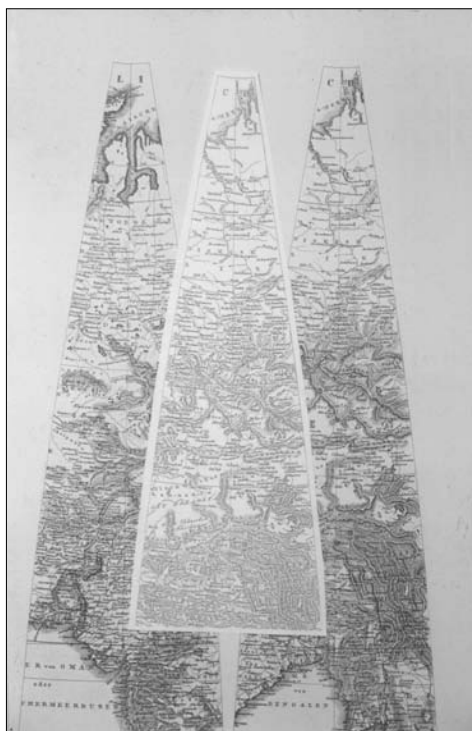
³⁸ M. Makowski, *Zbiory muzealne Leopolda Jana Szersznika*, w: *190 lat założenia Muzeum i Biblioteki Leopolda Jana Szersznika w Cieszynie 1802–1992*, red. J. Spyra, Cieszyn 1993, s. 53–60.



Ryc. 10. *Globus Ziemi* Josepha Jütnera z 1839 r. ze zbiorów Muzeum i Biblioteki Leopolda Jana Szersznika w Cieszynie przed konserwacją (fot. A. Ciesielczyk)



Ryc. 11. *Globus Ziemi* Josepha Jütnera z 1839 r. po konserwacji (fot. A. Ciesielczyk)



Ryc. 12. Kliny globusa otrzymane z Technisches Museum w Wiedniu po kolejnych zmianach kontrastu (fot. A. Ciesielczyk)

nisches Museum w Wiedniu. W celu obniżenia kontrastu kopie kserowano dwukrotnie na kolejne nośniki. Po uzyskaniu natężenia waloru zbliżonego do oryginalnego druku wykonano kopię ksero na papier japoński o gramaturze 12 g naklejony na papier kserograficzny z zastosowaniem 0,75% roztworu Tylozy MH-300. Następnie papier japoński z naniesioną rekonstrukcją fragmentów mapy odrywano od nośnika (papieru kserograficznego) i przyklejano w odpo-



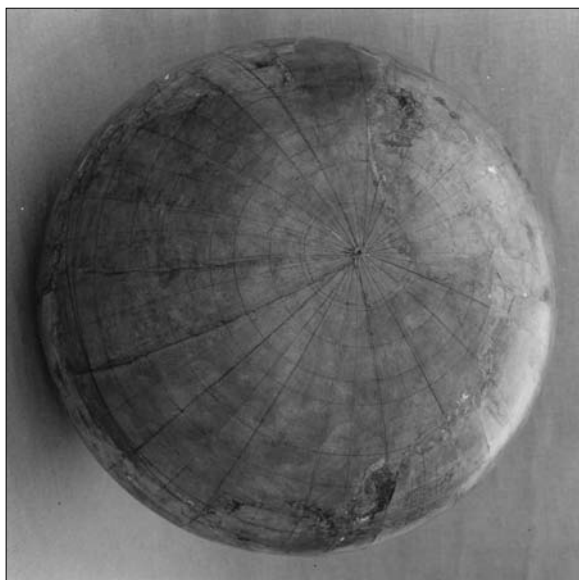
Ryc. 13. Przyklejanie przygotowanych fragmentów rekonstrukcji w miejsca ubytków (fot. A. Ciesielczyk)

wiednie miejsca na czaszy globusa z użyciem kleiku ze skrobi modyfikowanej. Dbano o to, aby nanoszone uzupełnienia nie przykrywały nawet w najmniejszym stopniu zachowanych fragmentów oryginału. We fragmentach z tekstem i w miejscach gdzie rysunek graficzny był przetarty detale rekonstrukcji podkreślono isographem o grubości 0,10 mm. Po naniesieniu warstwy graficznej tło scalono kolorystycznie farbami akwarelowymi, a niebieskim kolorem podkreślono linie brzegowe. Całość rekonstrukcji i papier oryginalny zaizolowano roztworem metylocelulozy, aby ograniczyć wnikanie werniksu w strukturę papieru (ryc. 10–13).

Drugim przykładem, w którym podjęto decyzje o rozległych rekonstrukcjach, była realizacja projektu konserwacji-restauracji *Globusa Ziemi*³⁹, wykonanego w roku 1622 w oficynie Willema Janszooona Blaeu'a w Amsterdamie, należącego do zbiorów Muzeum Okręgowego w Toruniu (Oddział Domu Kopernika). W zbiorach polskich znajduje się 7 sztuk globusów (Ziemi i Nieba) z tej ofi-

³⁹ Średnica 67,8 cm.

cyny o tej samej średnicy (Toruń – Książnica Miejska i Muzeum Okręgowe, Kraków – Muzeum UJ, Żagań – Biblioteka Klasztorna)⁴⁰. Różnią się one pomiędzy sobą kolorystyką, formą podstawy oraz m.in. dedykacjami. Globus z Torunia posiada kartusz z dedykacją dla Gustawa Adolfa II. Globus ten posia-



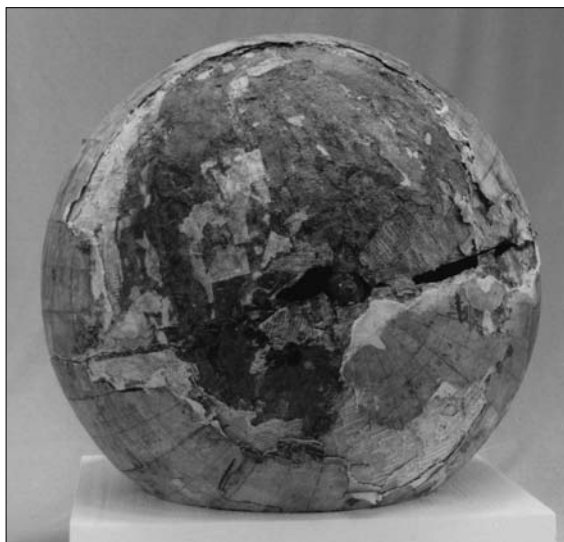
Ryc. 14. *Globus Ziemi* Willema Janszoona Blaeu'a z 1622 r. ze zbiorów Muzeum Okręgowego w Toruniu przed konserwacją. Widoczne rozległe uzupełnienie, nieprawidłowo wykonane podczas wcześniejszych konserwacji (fot. M. Maciaszczyk)

da aktualizację przedstawienia lądów naklejoną po 1643 roku. Muzeum przejęło obiekt w 1930 r. jako depozyt należący pierwotnie do Towarzystwa Naukowego w Toruniu. Dane zawarte w spisie inwentaryzacyjnym Towarzystwa z 1909 r. mówią o tym, że globus był „podarty i połamany tak, że raczej zaliczyć go trzeba było do rupieci niż do okazów wartościowych”⁴¹. W swojej historii zabytek doczekał się kilku konserwacji. Pierwszą z nich przeprowadzono w 1909 roku. W 1914 r. autor tej konserwacji dr. B. Buszczyński opublikował szczegółowy opis tego globusa⁴². Wśród oryginalnych elementów wymienia on czaszę globusa, podstawę ze zintegrowanym drewnianym pierścieniem horyzontalnym oraz

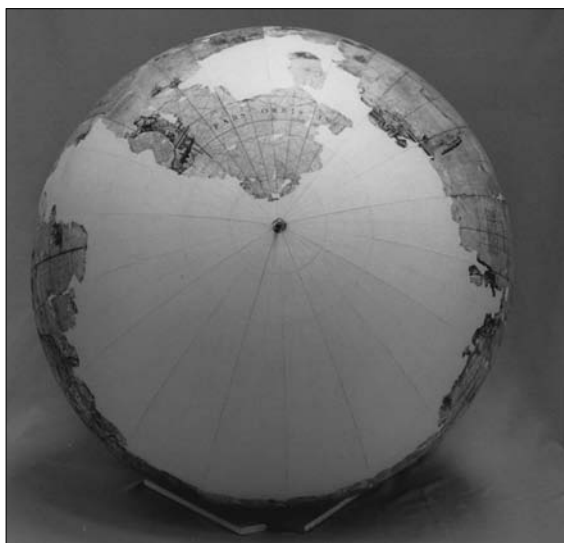
⁴⁰ Ernest Bernleithner, *Alte Globen in Österreich und in Polen w: Studia z dziejów geografii i kartografii*, „Monografie z Dziejów Nauki i Techniki”, t. 87, 1973, s. 227–249.

⁴¹ „Zapiski Towarzystwa Naukowego w Toruniu”, t. 1, nr 7 i 8, s. 185, 194–195, pozycja 138, Toruń 1910.

⁴² B. Buszczyński, *Globus ziemski toruński*, „Zapiski Towarzystwa Naukowego w Toruniu”, t. 3, Toruń 1914.



Ryc. 15. Globus Ziemi W.J. Blaeu'a po usunięciu starych uzupełnień
(fot. M. Maciaszczyk)



Ryc. 16. Globus Ziemi W.J. Blaeu'a po wykonaniu napraw czaszy
i przygotowaniu podłoża do rekonstrukcji obrazu (fot. M. Maciaszczyk)

mosiężną obręcz południkową. W latach 1914–1961 został ponownie zdekompletowany. Zagineła płyta horyzontalna. Przed 1936 rokiem globus ponownie został uszkodzony, co stworzyło konieczność ponownej konserwacji przepro-



Ryc. 17. Globus Ziemi W.J. Blaeu'a po konserwacji (fot. M. Maciaszczyk)

wadzonej w latach 1936–1938⁴³. Ostatnia konserwacja prowadzona była w PKZ w Warszawie w 1961 roku. Podczas tych prac usunięto elementy z poprzednich konserwacji. W obrębie czaszy wykonano scalenie kolorystyczne powierzchni, a w celu zamknięcia kompozycji uzupełniono kontynuację linii południków i równoleżników⁴⁴. Kiedy obiekt znalazł się w pracowni ZKPiS w Toruniu, jego czasza była silnie uszkodzona. Ubytki sięgały 25% powierzchni – głównie na półkuli południowej. Powstały one na skutek przypadkowych uszkodzeń, jak również wskutek celowego odrywania papieru z aktualizacją mapy z 1645 r. od papieru z mapą z roku 1622.

Rekonstrukcję brakujących fragmentów mapy, zarówno obrazu graficznego jak i treści kartograficznej, wykonano częściowo, w miejscach gdzie były największe ubytki. Źródłem użytym w rekonstrukcji były fotografie globusa Ziemi z 1643/45 r. z Muzeum UJ w Krakowie. Otrzymane fotografie przekształcono komputerowo za pomocą programów graficznych, a celem tego działania było uzyskanie czarno-białych fragmentów mapy na klinach globusa, o odpowiedniej wielkości, jasności i kontraście. Konieczne było rozwiązanie takich problemów jak:

- Odmienna kolorystyka zdjęć związana z warunkami oświetleniowymi podczas fotografowania,
- Nieczytelność części wizerunku wywołana odbiciami światła trudnymi do uniknięcia przy fotografii zakrzywionej powierzchni globusa,

⁴³ Brak szczegółowych danych o przebiegu prac konserwatorskich.

⁴⁴ M. Maciaszczyk, *Dokumentacja konserwatorska. Globus Ziemi autorstwa Willema Janszooona Blaeu z roku 1622*, praca dyplomowa pod kier. dr Haliny Rosy, UMK, Toruń 2004, s. 10–14.

- Nieczytelność obrazu ze względu na stan zachowania (zmiany barwne werniksu),
- Różne wielkości obszarów fotografowanych,
- Aberracje obrazu na krawędziach,
- Różnice jasności i kontrastu.

Negatywy fotografii zeskanowano i zapisano w formacie TIFF, który pozwolił na przeprowadzenie szeregu procesów obróbki obrazu za pomocą zaawansowanych programów graficznych. Obrazy rozdzielono na barwy składowe CMYK. Spośród uzyskanych barw składowych wybrano cyjan. Jednobarwne obrazy przekształcono w 16-bitową skalę szarości, pozwalającą na dalszą obróbkę. Każde ze zdjęć, ze względu na inny stopień zniekształceń, oddzielnie poddano procesowi sferyzacji. Wyrysowano klin o wymiarach identycznych z oryginalnymi. Wymagane kadry obrazu wmontowywano w klin. Ujednolicono kontrast i jasność obrazu oryginalnych grafik na globusie i rekonstrukcji. Gotowe wydruki kserowano na bibułki japońskie (umieszczone przejściowo na nośniku z papieru kserograficznego), po czym, po ich zdjęciu z nośnika, wklejano je z użyciem 2% MC. Scalenie kolorystyczne wykonano farbami akwarelowymi. Warstwę zabezpieczono MC, a na końcu werniksem damarowym (ryc. 14–17).

*

Należy podkreślić, że przedstawione realizacje, pomimo częściowych odstępstw od teorii Brandiego w zakresie rekonstrukcji warstwy graficznej, przyniosły bardzo pozytywne efekty. Przy tworzeniu projektów konserwatorskich uwzględniano zawsze specyficzne uwarunkowania historyczne, społeczne i artystyczne zabytków. Szczególnie w przypadku wysoce uszkodzonych globusów można stwierdzić, że wykonanie rozległych retuszy było dla nich kwestią „być albo nie być” w kolekcji. Wszystkie działania przy obiektach zostały udokumentowane, retusze są odróżnialne w świetle analitycznym, a także przy wnikliwej obserwacji powierzchni. Osiągnięty efekt estetyczny i artystyczny jest w wysokim stopniu zbliżony do pierwotnego zamysłu twórców i dostępny dla wszystkich zainteresowanych dzięki podniesieniu walorów ekspozycyjnych.

Słowa kluczowe: rekonstrukcje zabytków, zabytki kartograficzne, projekt konserwatorski, wartościowanie zabytków, teoria konserwacji

Problems of content and image reconstruction in historical maps and globes

S u m m a r y

Each conservation-restoration programme is the entirety of complex, interdisciplinary activities. The aim of its realization is in the first place to secure preserved historical substance against subsequent decay and in the same time keeping the patina caused by aging, with the special care about authentic and unique historical features, as well as artistic and utilitarian ones.

Cartographic historical objects unite features of archival documents and of works of art. They are the source for diverse scientific research and in the same time they have strong aesthetic impact gained by artistic creation. Unfortunately number of historical maps is strongly deteriorated in the meaning of the graphic values as well as of the cartographic accuracy.

The issue of inpaintings made during the conservation of maps is the source of dilemmas. Generally decisions concerning the extent and the way of their execution during the conservation treatment are made considering theories formulated by Cesare Brandi in the second half of the 20th century, presuming above all the rule of differentiation and reversibility. These theories encourage to follow recommendation for the inpainting to be as neutral as possible, in the form of retouching of so called *tratteggio*. Even though for the reason of specific character of cartographic imaging, number of details of incorporated information and related to them non-typical reception, it is not excluded to decide to reconstruct also in the form of integration of the drawing of the decorative graphic and sometimes of details of information of the cartographic image it-self. For while creating the conservation programme, social aspects of the object interactions, expectations of persons which are going to deal with the map after the conservation, expectations of the owner, investor, and of the conservation society, should be considered as well.

Properly and to the reasonable extent made reconstructions of the damaged graphic layer, significantly raise the aesthetic of the object not taking away its documentary and historical values. Examples of realisation in which this goal was reached are among numerous conservation treatments undertaken on cartographic objects and made by students and teachers of the Paper and Leather Conservation Department at Nicolas Copernicus University in Toruń.

Key words: reconstruction of historical monuments, cartographic objects, conservation programme, monuments valuing, conservation theory