



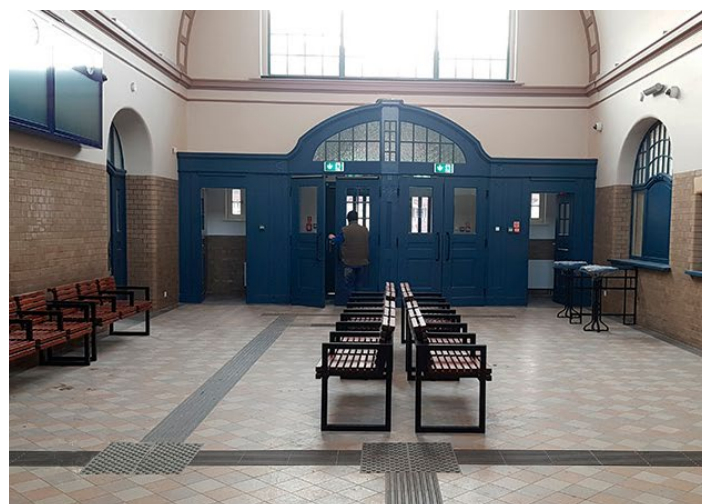
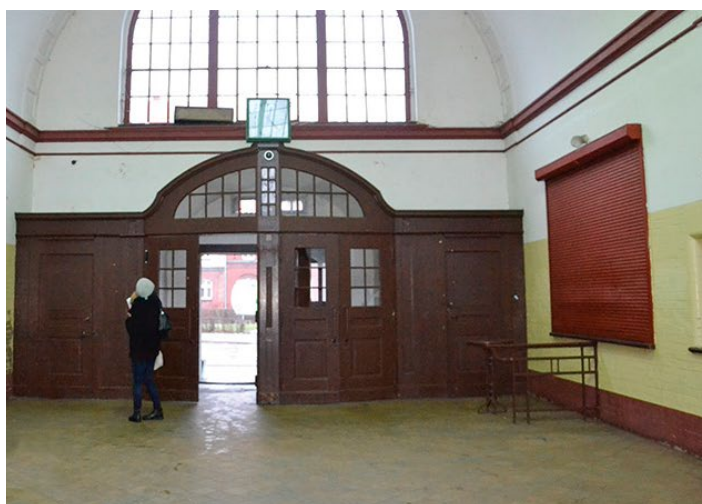
WIADOMOŚCI KONSERWATORSKIE

JOURNAL OF HERITAGE CONSERVATION

P I S M O
STOWARZYSZENIA
KONSERWATORÓW
Z A B Y T K Ó W

ISSN 0860-2395
ISSN Online: 2544-8870

80/2024





ŁAZIENKI
KRÓLEWSKIE

MUZEUM ŁAZIENKI KRÓLEWSKIE

Doświadczaj miejsca bogatego w historię

WEJDŹ W KRÓLEWSKI ŚWIAT

📍 ul. Agrykola 1, Warszawa



lazienki-krolewskie.pl





WIADOMOŚCI KONSERWATORSKIE

JOURNAL OF HERITAGE CONSERVATION

Redaktor naczelna / Editor-in-Chief

dr inż. arch. Barbara Zin

Redaktorzy:

dr hab. Andrzej Laskowski

dr hab. Artur Różański

Sekretarz redakcji / Editorial secretary

mgr Jadwiga Marcinek

e-mail: sekretariat.redakcji@skz.pl

Redaktorzy językowi / Language editors

mgr Teresa Zielińska (język polski)

dr inż. arch. Krzysztof Barnaś (język angielski)

Recenzenci bieżącego numeru

dr Paweł Boliński (ASP Kraków), dr hab. Ariel Ciecchański (PAN), dr Barbara Gawęcka (UKW), dr Marek Grabski, dr Katarzyna Góralczyk (UP JP II), dr Dominika Hołuj (UEK), dr Andrzej Jakubowski (PAN), dr Łukasz Jewuła, dr hab. Szczepan Kozak (URz), dr Adam Kozień (UJ), prof. Dominika Kuśnierz-Krupa (PK), dr Bożena Opilło, prof. Zbigniew W. Paszkowski (KAAFM), prof. Jarosław Przewłocki (PGd), dr inż. Krzysztof Raszczuk (PWt), dr hab. Artur Różański (UMK), dr hab. Jacek Stachera (UMK), dr hab. Krzysztof Ślusarek (UJ), dr hab. Miron Urbaniak (UWr), dr hab. inż. arch. Tomasz Wieja (AGH), dr hab. inż. arch. Jerzy Wowczak (KAAFM), dr inż. arch. Barbara Zin (PK), dr Monika Zub (PRz)

Redakcja strony internetowej / Website editor

Paweł Myszka

Autor logotypu / Logo design

dr hab. Maciej Konopka

Projekt okładki / Cover design

Wojciech Skrzypiec

Zdjęcia na okładce / Cover photos

Alicja Santorowska

Realizacja wydawnicza / PublishingWydawnictwo Attyka www.attyka.net.pl**Wydawca / Publisher**

Zarząd Główny Stowarzyszenia
Konservatorów Zabytków
00-464 Warszawa, ul. Szwolczerów 9
tel. 22-621-54-77, faks 22-622-65-95

Nakład / Issue 200 egz. / copies

Instrukcje dla autorów, podstawowe zasady
recenzowania publikacji oraz lista recenzentów
dostępne są na stronie internetowej:

www.wiadomoscikonservatorskie.pl**Instructions for authors, basic criteria for****reviewing the publications and a list of reviewers
are available on the website:**www.wiadomoscikonservatorskie.pl**RADA NAUKOWA / ACADEMIC BOARD**

prof. Jerzy Jasięńko (konstrukcje historyczne), 0000-0002-8574-6121,
Politechnika Wroclawska – **przewodniczący**

prof. Calogero Bellanca (historia architektury, konserwacja zabytków),
0000-0002-1835-8460, Uniwersytet Sapienza w Rzymie

prof. Maria Teresa Bartoli (architektura), 0000-0003-1492-6149,
Uniwersytet we Florencji

prof. Stefano Bertocci (architektura), 0000-0001-5283-9076,
Uniwersytet we Florencji

prof. Mario Docci (historia architektury, konserwacja zabytków),
Uniwersytet Sapienza w Rzymie

prof. Tiago Ferreira (konstrukcje), 0000-0002-6169-3053, Uniwersytet w Bradze

prof. Julia Ivashko (historia architektury), 0000-0003-4525-9182,
Uniwersytet w Kijowie

prof. Piotr Gerber (zabytki techniki), 0000-0003-0172-1996,
Fundacja Ochrony Dziedzictwa Przemysłowego Śląska

prof. Wolfram Jaeger (konstrukcje), 0000-0002-2841-2125, Uniwersytet w Dreźnie

prof. Andrzej Kadłuczka (architektura, konserwacja zabytków),
0000-0001-7009-5330, Politechnika Krakowska

prof. Tatiana Kirova (konserwacja zabytków architektury), Politechnika w Turynie

prof. Andrzej Koss (konserwacja i restauracja dzieł sztuki), 0009-0006-5028-0014,
Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie

prof. Kazimierz Kuśnierz (historia urbanistyki, konserwacja zabytków),
0000-0001-6703-5695, Politechnika Krakowska

prof. Dominika Kuśnierz-Krupa (historia urbanistyki, konserwacja zabytków),
0000-0003-1678-4746, Politechnika Krakowska

prof. Jadwiga Łukaszewicz (konserwacja i restauracja dzieł sztuki),
0000-0003-0049-8171, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

prof. Piotr Marciniak (architektura, urbanistyka, historia), 0000-0002-4404-1184,
Politechnika Poznańska

prof. Anna Marciniak-Kajzer (archeologia), 0000-0003-1346-9652,
Uniwersytet Łódzki

prof. Claudio Modena (konstrukcje), 0000-0001-7289-6879, Uniwersytet w Padwie

prof. Susana Mora Alonso-Muñoyerro (historia architektury, konserwacja
zabytków), 0000-0001-6334-5194, Politechnika w Madrycie

prof. Andre de Naeyer (architektura), Uniwersytet w Antwerpii

prof. Małgorzata Nowalińska (konserwacja dzieł sztuki), Akademia Sztuk Pięknych
w Krakowie

prof. Tomasz de Rosset (zabytkoznawca, muzealniki), 0000-0002-0541-286X,
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

prof. Grażyna Schulze-Głazik (konserwacja dzieł sztuki), Akademia Sztuk Pięknych
w Krakowie

prof. Bogusław Szmygin (konserwacja zabytków architektury), 0000-0003-0629-4495,
Politechnika Lubelska

prof. Guido Vannini (archeologia), 0000-0001-7903-3961, Uniwersytet we Florencji

prof. Maria Jolanta Żychowska (architektura, konserwacja zabytków),
0000-0002-2829-0172, Politechnika Krakowska

Czasopismo jest wydawane drukiem w formacie A4 (wersja pierwotna) oraz w wersji elektronicznej. / The Journal is printed in A4 format (original version) and is available online. Na stronie internetowej dostępne są pełne wersje numerów czasopisma w formacie pdf. / Full versions of the Journal's issues are available in pdf format.

Wiadomości Konserwatorskie są indeksowane przez: POL-index (<https://pbn.nauka.gov.pl/polindex-webapp/>), BazTech (<http://baztech.icm.edu.pl/>), BazHum (<http://czasopisma.bazhum.hist.pl/>), Index Copernicus (www.indexcopernicus.com) oraz SCOPUS (od roku 2019). Journal of Heritage Conservation are indexed by: POL-index (<https://pbn.nauka.gov.pl/polindex-webapp/>), BazTech (<http://baztech.icm.edu.pl/>), BazHum (<http://czasopisma.bazhum.hist.pl/>), Index Copernicus (www.indexcopernicus.com/) and SCOPUS (since 2019).



Szanowni Czytelnicy,

oddajemy w Wasze ręce ostatni tegoroczny numer „Wiadomości Konserwatorskich”. Nasze czasopismo poświęcone ochronie zabytków pełni kluczową funkcję w rozwoju wiedzy i badań nad dziedzictwem kulturowym. Umożliwia wymianę doświadczeń, dokumentuje nowoczesne metody konserwacji i przybliża czytelnikom znaczenie przestrzeni historycznych w kontekście społecznym i kulturowym. Tematyka artykułów odnosi się do interpretacji prawnych, technologicznych i konserwatorskich związanych z ochroną zabytków, promując nowoczesne podejście do ich zachowania i adaptacji.

Pragniemy zwrócić uwagę na pierwsze w spisie treści artykuły, w których autorzy poruszają istotne i także aktualne problemy związane ze zmianą paradygmatów w ochronie dziedzictwa kulturowego, które odzwierciedlają współczesne wyzwania i oczekiwania społeczne. Zniesienie ograniczeń pojęciowych w ustawach o ochronie zabytków jest postulatem, który pojawia się coraz częściej w toczącej się obecnie dyskusji, zwłaszcza w kontekście dynamicznych zmian społecznych, technologicznych i urbanistycznych.

Jednym z ważnych działań na rzecz ochrony zabytków jest edukacja młodego pokolenia. Programy edukacyjne dla dzieci poświęcone zabytkom odgrywają istotną rolę w budowaniu świadomości kulturowej. Tego typu inicjatywy, dostosowane do wieku i zainteresowań młodych uczestników, mogą kształtować pozytywne postawy odpowiedzialności za dziedzictwo narodowe w przyszłości. W dziale „Wydarzenia” czasopisma zawarta jest informacja dotycząca inicjatywy podjętej przez oddział krakowski SKZ o pilotażowym programie edukacyjnym dla dzieci „Poznajemy zabytki”, mającym na celu wdrażanie programu edukacyjnego o zabytkach na poziomie kształcenia dzieci. Realizacja postulatu ciągłej edukacji zawarta już w najstarszych dokumentach doktrynalnych pociąga za sobą ogrom wyzwań organizacyjnych, finansowych oraz społecznych i takiego zadania podjęli się członkowie krakowskiego oddziału SKZ – gratulujemy.

Zapraszamy do lektury, mając nadzieję, że problematyka poruszona w tym numerze czasopisma będzie inspirująca w budowaniu świadomości dziedzictwa. Przypominamy też przyszłym autorom artykułów o korzystaniu ze zmodyfikowanej „instrukcji dla autorów” dostępnej na stronie internetowej czasopisma (www.wiadomoscikonserwatorskie.pl), mającej na celu usprawnienie procesu przygotowania i publikacji artykułów.

Redakcja

Redaktor naczelna
Editor-in-Chief
Barbara Zin



Dear Readers,

We present to You this year's last issue of “Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation.” Our journal, which is dedicated to monument preservation, plays a key role in the development of knowledge and research on cultural heritage. It enables the exchange of experiences, documents modern methods of conservation and brings readers closer to the importance of historical spaces in a social and cultural context. The subject matter of the articles published in our journal concerns legal, technological and conservatorial interpretations associated with heritage conservation, and promotes a modern approach to the preservation and adaptation of monuments.

We would like to draw Your attention to the first articles in the table of contents, in which their authors address important and highly topical issues related to changing paradigms in cultural heritage protection that reflect contemporary challenges and social expectations. The removal of conceptual restrictions in the laws on monument conservation is a demand that appears increasingly often in the current discourse, especially in the context of dynamic social, technological and urban changes.

Educating the younger generation is a major contribution towards protecting monuments. Children's educational programs dedicated to historic sites play a key role in building cultural awareness. Such initiatives, tailored to the age and interests of young participants, can shape positive attitudes of responsibility for national heritage in the future. The “Events” section of the journal includes information on the initiative taken by the SKZ Cracow branch about the pilot educational program for children “We explore monuments,” aimed at implementing an educational program about monuments at the level of children's education. Implementing the postulate for continuous education, included in the oldest doctrinal documents, leads to an immense number of organizational, financial and social challenges, and the members of the SKZ Cracow branch have taken them on, for which we would like to congratulate them.

We would like to invite You to peruse our journal and hope that the subject matter included in this issue will be inspiring in building heritage awareness. We also remind prospective authors of articles to use the modified “instructions for authors” available on the journal's website (www.wiadomoscikonserwatorskie.pl), which is intended to streamline the preparation and submission of manuscripts.

The Editorial Team

Przewodniczący Rady Naukowej
Chairman of the Academic Board
Jerzy Jasieńko



INFORMACJA*Żaneta Gwardzińska-Chowaniec*III KONGRES KONSERWATORÓW
POLSKICH. Komunikat Zarządu
Głównego SKZ nr 2

7

NAUKA*Bogusław Szmygin*Ochrona przestrzeni staromiejskich –
o potrzebie przełamania ograniczeń
pojęciowych utrwalonych w ustawach
o ochronie zabytków

9

*Żaneta Gwardzińska-Chowaniec*Inkoherencja postanowień konwencji
haskiej z roku 1954 i znaczenia informacji
o zasobach dziedzictwa na przykładzie
konfliktu zbrojnego w Ukrainie

21

*Aleksandra Głowczewska, Tomasz Brzezicki*Nakaz przeprowadzenia robót budowlanych
przy zabytku, który traci walory
zabytkowe, a możliwość wykreślenia
zabytku z rejestru

31

*Adrianna Brechelke, Piotr Marciniak*Powojenna odbudowa Kołobrzegu
na tle historycznej przestrzeni miejskiej.
Relacje między polityką, kreacją
i konserwacją

42

*Joanna Kumor-Mielnik*Próby ratowania zabytkowych świątyń
przed zagładą w okresie PRL
na przykładzie kościoła z Matczyna

60

*Krzysztof Ślusarek*Kataster józefiński jako źródło do
rekonstrukcji historycznych układów
przestrzennych miast i wsi

73

INFORMATION*Żaneta Gwardzińska-Chowaniec*III KONGRES KONSERWATORÓW
POLSKICH. Komunikat Zarządu
Głównego SKZ nr 2

7

SCIENCE*Bogusław Szmygin*Protection of Historic Urban Spaces:
The Need To Overcome Conceptual
Limitations Entrenched In Heritage
Protection Acts

9

*Żaneta Gwardzińska-Chowaniec*Incoherence of the Provisions of the 1954
Hague Convention and the Importance of
Information on Heritage Resources on the
Example of the Armed Conflict in Ukraine

21

*Aleksandra Głowczewska, Tomasz Brzezicki*Order to Carry Out Construction Work
on a Monument That Is Losing Its
Monumental Characteristics and
the Possibility of Removing the
Monument From the Register

31

*Adrianna Brechelke, Piotr Marciniak*Rebuilding Kołobrzeg after the Second
World War in the Context of Historical
Urban Space: Relationships Between
Politics, Creation and Conservation

42

*Joanna Kumor-Mielnik*Attempts to Save Historical Churches
in the Polish People's Republic: The Case
of a Church from Matczyn

60

*Krzysztof Ślusarek*The Josephinian Land Survey as a Source
for Reconstructing Historical Spatial
Town and Village Layouts

73

<i>Pavol Tišliar</i> Historyczny i architektoniczny rozwój starego kompleksu szpitalnego w Topoľčanach	87	<i>Pavol Tišliar</i> Historical and Architectural Development of the Old Hospital Complex in Topoľčany	87
<i>Zairin Zain, Norita Norita, Andi Andi</i> Analiza fotogrametryczna zabytkowej architektury drewnianej. Przypadek Pałacu Alwatzikhoebillah	97	<i>Zairin Zain, Norita Norita, Andi Andi</i> Photogrammetric Analysis of Wooden Historical Architecture: Case Study of Alwatzikhoebillah Palace	97
<i>Krzysztof Raszczuk, Anna Karolak</i> Korelacja między deformacją i układem zarysowania ścian i sklepień zabytkowej kaplicy zamkowej w Otyniu	107	<i>Krzysztof Raszczuk, Anna Karolak</i> Correlation Between Deformation and Cracking Pattern of Walls and Vaults of the Historical Castle Chapel in Otyń	107
<i>Alicja Santorowska, Zbigniew Władysław Paszkowski</i> Dostosowanie zabytkowych obiektów użyteczności publicznej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami na przykładzie dworców kolejowych w Chojnowie i w Żaganii	121	<i>Alicja Santorowska, Zbigniew Władysław Paszkowski</i> Adaptation of Historic Public Buildings to the Needs of People with Disabilities on the Example of Railroad Stations in Chojnów and Żagań	121
<i>Daniel Miček</i> Rekonstrukcja polnej kolei konnej na trasie Nové Zámky–Stará Gúta na Słowacji przy użyciu narzędzia GIS	139	<i>Daniel Miček</i> GIS-Based Reconstruction of the Nové Zámky–Stará Gúta Horse-Drawn Field Railway in Slovakia	139
<i>Anna Selerowicz</i> Obrazowanie hiperspektralne (HSI) w diagnostyce dzieł sztuki. Pogotowie Konserwatorskie w służbie zabytków	150	<i>Anna Selerowicz</i> Hyperspectral Imaging (Hsi) in the Diagnosis of Works of Art: The Conservation Emergency Unit in the Service of Monuments	150
<i>Miroslaw Piotr Kruk, Justyna Latoń, Katarzyna Skowron</i> Konserwacja krzyża z 1692 r. z serbskiego monasteru Ravanica ze zbiorów Muzeum Narodowego w Krakowie	161	<i>Miroslaw Piotr Kruk, Justyna Latoń, Katarzyna Skowron</i> Conservation of a 1692 Cross from the Serbian Ravanica Monastery from the Collection of the National Museum in Krakow	161
INFORMACJE	179	INFORMATION	179
KSIĄŻKI	185	BOOKS	185
WSPOMNIENIA	186	POSTHUMOUS TRIBUTES	186

III KONGRES KONSERWATORÓW POLSKICH

Komunikat Zarządu Głównego SKZ nr 2



W dniach 14–16 października 2025 odbędzie się w Krakowie III KONGRES KONSERWATORÓW POLSKICH. Wszystkich zainteresowanych prosimy o zaznaczenie tej daty w swoich kalendarzach.

Z radością informujemy, że dobiegły końca prace I panelu kongresowego pn. „System i prawo ochrony dziedzictwa kultury”, którego przewodniczącym był prof. dr hab. Piotr Dobosz (Dziekan Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Jagiellońskiego). Ponadto członkami zespołu eksperckiego byli: prof. dr hab. Kamil Zeidler (Uniwersytet Gdański), dr Żaneta Gwardzińska-Chowaniec (Sekretarz Generalna Zarządu Głównego SKZ, Akademia Ekonomiczno-Humanistyczna w Warszawie), adw. dr Adam Kozień (Uniwersytet Jagielloński, Naczelna Rada Adwokacka), mgr Roman Marcinek (Narodowy Instytut Dziedzictwa), mgr Jacek Rulewicz (Prezes Zarządu Głównego SKZ), r.pr. mgr Mirosław Rymer (Śląski Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach) oraz dr Ewelina Szatkowska (Uniwersytet Gdański). Pokłosem prac zespołu jest „Koncepcja założeń do projektu ustawy Prawo ochrony zabytków”, którą Prezes ZG SKZ wraz z Wiceprezesem ZG SKZ przekazali 18 października 2024 na ręce Generalnej Konserwator Zabytków mgr Bożeny Żelazowskiej.

Koncepcja założeń do projektu ustawy Prawo ochrony zabytków, zwana dalej również „Koncepcją”, została stworzona na podstawie wieloletnich doświadczeń jej autorów, jednocześnie czyniąc zadość racjonalnym postulatom zgłaszanym przez środowisko. W koncepcji przedstawiono nowy model systemu ochrony zabytków oparty na zdecentralizowanej Służbie Ochrony Zabytków, na czele której stoi apolityczny merytoryczny Generalny Konserwator Zabytków jako centralny organ administracji publicznej (utworzenie Urzędu Ochrony Zabytków). Należy zauważyć, że w zaproponowanym modelu organem pierwszej instancji jest co do zasady powiatowy konserwator zabytków, lecz podobnie jak w przypadku organów nadzoru budowlanego, w uzasadnionych przypadkach zakres działania konserwatora będzie mógł obejmować więcej niż jeden powiat. Wojewódzki konserwator zabytków zostanie odzespolony i stanie się organem nadzoru i kontroli nad powiatowymi konserwatorami zabytków w zakresie, w jakim wykonują oni zadania zleczone z ochrony zabytków i opieki nad zabytkami, jak

również jest organem I stopnia w sprawach zabytków o szczególnym znaczeniu dla kultury (zabytki z listy UNESCO, pomniki historii) oraz innych wskazanych przez ministra właściwego do spraw kultury i dziedzictwa narodowego. Listę zabytków o szczególnym znaczeniu określi minister w drodze rozporządzenia, a delegacja ustawowa winna zawierać wytyczne, jakimi musi się kierować minister, żeby uznać obiekty za zabytki o szczególnym znaczeniu. Ponadto wojewódzki konserwator zabytków będzie posiadał kompetencje do wykreślenia z rejestru zabytków.

Zaproponowany model systemu ochrony zabytków zakłada także stworzenie dychotomicznego trójwarstwowego modelu systemu finansowania ochrony zabytków i opieki nad zabytkami, którego podstawą będzie dobrze dotowany (istniejący już) Narodowy Fundusz Ochrony Zabytków oraz mechanizmy preferencji podatkowych dla dysponentów zabytków. Podstawę systemu będą uzupełniać wspomagające go Programy Ministra odpowiadające bieżącym potrzebom dysponentów zabytków. Głównym źródłem dochodów Funduszu będą środki pieniężne pozyskane z kar administracyjnych, będących podstawowym instrumentem piętnowania zachowań negatywnych. Koncepcja zakłada powiązanie kar administracyjnych z wartością inwestycji oszacowaną przez niezależnego rzeczoznawcę powołanego przez organ prowadzący postępowanie w sprawie prowadzenia prac bez pozwolenia lub w sposób niezgodny z warunkami pozwolenia (zgłoszenia). Przykładowo: kara administracyjna za prowadzenie lub wykonanie prac bez pozwolenia lub zgłoszenia lub w sposób niezgodny z warunkami określonymi w pozwoleniu, lub odbiegających od zakresu lub przedmiotu zgłoszenia wynosiłaby od 3 do 50% wartości inwestycji, którą szacowałby rzeczoznawca.

Zwiększenie roli i znaczenia kar administracyjnych związane jest z rekonstrukcją katalogu przestępstw przeciwko ochronie i opiece nad zabytkami. Przestępstwami przeciwko zabytkom zgodnie z Koncepcją są: zniszczenie lub uszkodzenie zabytku, nielegalne wprowadzenie na obszar Rzeczypospolitej Polski dóbr kultury pochodzących z państw niebędących członka-

mi Unii Europejskiej, nielegalny wywóz zabytku za granicę, podrobienie lub przerobienie zabytku, zbycie falsyfikatu. Należy podkreślić, że Koncepcja eliminuje wykroczenia przeciwko zabytkom, ograniczając przepisy karne do przestępstw.

Obecnie obowiązujące formy ochrony zabytków zostaną ograniczone do wpisu do rejestru zabytków oraz ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. *Novum* na gruncie prawnym stanowić będą formy zarządzania zabytkami (uznanie za pomnik historii i utworzenie parku kulturowego), które uzupełniać będą ochronę zabytków w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto Koncepcja zakłada likwidację gminnej ewidencji zabytków jako formę ochrony. Ewidencję stanowić będzie wyłącznie zbiór informacji o zabytkach na terenie właściwej jednostki podziału terytorialnego kraju i obejmować wyłącznie zabytki nieruchomości oraz obiekty architektury współczesnej mające istotne znaczenie dla społeczności lokalnej i posiadające wartość historyczną lub artystyczną albo naukową. Analogicznie wojewódzka ewidencja zabytków stanie się zbiorem informacji o zabytkach ruchomych na obszarze województwa, a informacje te nie będą podlegały udostępnieniu w trybie dostępu do wiadomości publicznej.

Jedną z kluczowych zmian przedstawionych w Koncepcji jest usprawnienie procedury i pozostawienie większej decyzyjności właścicielom i posiadaczom zabytków, szczególnie w przypadkach mniejszej wagi, tak aby zapewnić efektywność sprawowanej przez nich opieki nad zabytkami. W tym zakresie przedstawiony został postulat wprowadzenia instytucji zgłoszenia z prawem wniesienia sprzeciwu właściwego organu administracji konserwatorskiej, a także wprowadzenia możliwości przeniesienia pozwolenia na inny podmiot. W założeniu decyzja o pozwoleniu ma wygasać, jeżeli prace nie zostały rozpoczęte przed upływem 3 lat od dnia, w którym decyzja ta stała się ostateczna, lub prace zostały przerwane na czas dłuższy niż 3 lata. W przypadku prowadzenia prac bez pozwolenia (zgłoszenia) lub w sposób niezgodny z warunkami w nich określonymi obok istniejących rozwiązań przewidzianych w obecnie obowiązujących przepisach należy wprowadzić możliwość odstąpienia od wydania nakazu w przypadku prowadzenia lub przeprowadzenia prac bez wymaganego zgłoszenia czy pozwolenia lub informacji.

Ważną zmianą jest również wprowadzenie kryterium ustawowego dla uznania pojazdu za zabytkowy poprzez powielenie przesłanki dotyczącej wymogu pozwolenia na wywóz zabytku za granicę, tj. środek transportu winien mieć więcej niż 50 lat i jego wartość jest wyższa niż 32 000 zł, z zastrzeżeniem, że można do ewidencji wprowadzić obiekt, który nie spełnia tych

przesłanek, jeśli jest on szczególnie rzadki, ma wyjątkową wartość kolekcjonerską historyczną itd.

W przypadku zabytków odkrytych podczas poszukiwań zgłoszonych wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków będzie wypłacany ekwiwalent pieniężny dla znalazcy, jeśli konserwator zdecyduje o ich przejęciu na rzecz Skarbu Państwa, równocześnie wprowadzone zostanie prawo do zatrzymania (z jednoczesnym nabyciem prawa własności) przez znalazcę przedmiotów niebędących zabytkami archeologicznymi lub których wartość „zabytkowa” nie uzasadnia przekazania ich muzeum.

W zakresie wywozu zabytków za granicę zasadnicze zmiany w przepisach dotyczą: dostosowania przepisów polskich do unijnych w zakresie wartości fiskalnej zabytków wymagających pozwolenia na wywóz zabytku, przekazania kompetencji do prowadzenia postępowań w sprawie wywozu zabytków za granicę dyrektorom muzeów publicznych, których organizatorem lub współorganizatorem jest minister właściwy do spraw kultury i ochrony dziedzictwa narodowego, oraz stworzenia instytucji wykupu przy wywozie.

Zmiany dotyczą także rzeczoznawców Generalnego Konserwatora Zabytków. W założeniach należy odebrać prawo wykonywania opinii i ekspertyz Narodowemu Instytutowi Dziedzictwa jako instytucji, jednocześnie powinno się rozszerzyć listę rzeczoznawców GKZ o osoby zatrudnione w Instytucji i spełniające kryteria bycia rzeczoznawcami. Opinia powinna być bowiem sporządzana na rachunek bezstronnego rzeczoznawcy, nie zaś instytucji mającej swoje zobowiązania i podległości.

Koncepcja zakłada również zmiany dotyczące wywłaszczenia zabytków, które powinno być dokonywane na rzecz jednostek samorządu terytorialnego lub Skarbu Państwa, z zastrzeżeniem, że środki na dokonanie wywłaszczenia powinny pochodzić z Narodowego Funduszu Ochrony Zabytków.

Proponowane zmiany systemowe nie będą tworzyć nowego aparatu pojęciowego, który wypracowany został w okresie obowiązywania ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Doprecyzowane zostaną jednak pojęcia „zespół nekropolitarny” i „nadzór archeologiczny” poprzez stworzenie ich definicji legalnych na podstawie dorobku doktryny i orzecznictwa. Kompetencje Rady Ochrony Zabytków i Głównej Komisji Konserwatorskiej pozostaną w zasadzie bez zmian.

Treść Koncepcji została opublikowana na oficjalnej stronie Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków.

dr Żaneta Gwardzińska-Chowaniec
Sekretarz Generalna Zarządu Głównego SKZ

Bogusław Szmygin*

orcid.org/0000-0003-0629-4495

Ochrona przestrzeni staromiejskich – o potrzebie przełamania ograniczeń pojęciowych utrwalonych w ustawach o ochronie zabytków

Protection of Historic Urban Spaces: The Need To Overcome Conceptual Limitations Entrenched In Heritage Protection Acts

Słowa kluczowe: przestrzenie staromiejskie, ustawy konserwatorskie, zmiana paradygmatu

Keywords: historic urban spaces, heritage protection acts, paradigm shift

Wprowadzenie

Ochronę dziedzictwa można postrzegać jako reakcję na przemiany zachodzące w środowisku kulturowym. Gdy proces przemian przyspiesza, to znikające wytwory dawnej kultury materialnej zaczynają być uznawane za dziedzictwo – jako nośniki wartości reprezentujących przeszłość. Im zakres przemian jest szybszy i głębszy, tym więcej elementów z przeszłości jest traktowanych jako dziedzictwo i obejmowanych ochroną.

Charakter procesu nabywania statusu chronionego dziedzictwa sprawia, że zasadniczą grupę zabytków tworzą obiekty budowlane wraz z zajmowanymi przez nie obszarami. Ogromny postęp ostatnich dekad koncentruje się i uwidacznia w budynkach. Szybko i radykalnie zmieniają się ich formy, materiały, funkcje, dekoracje, wyposażenie, standardy. Zmiany sprawiają, że budynki z przeszłości i tworzone przez nie struktury miejskie różnią się coraz bardziej od współczesnych. Różnice pomiędzy zabudową dawną a współczesną są bardzo czytelne, łatwo więc ustalić, których obiektów pozostało niewiele, co powinno być uznane za zabytek i chronione. Wolniejsze i trudniejsze do rozpoznania są zaś przemiany zachodzące w urządzeniu i funkcjonowaniu przestrzeni wypełniającej stare miasta.

Introduction

Heritage protection can be viewed as a response to transformation that occur within the cultural environment. As the pace of change accelerates, the disappearing artefacts of past material culture increasingly come to be regarded as heritage—carriers of values representing the past. The faster and deeper the scope of change, the more elements from the past are treated as heritage and placed under protection.

The nature of the process by which elements acquire the status of protected heritage means that architectural structures, along with the areas they occupy, form the core of heritage assets. The significant progress of recent decades is concentrated and most visible in buildings. Their forms, materials, functions, decorations, furnishings, and standards are changing rapidly and radically. These changes make historical buildings and the urban structures they create increasingly distinct from contemporary ones. The differences between historic and modern construction are readily apparent, making it relatively easy to identify which structures are scarce and should be recognized as heritage and protected. However, the transformations in the arrangement and functioning

* prof. dr hab. inż., Politechnika Lubelska, Wydział Budownictwa i Architektury

* Prof. D.Sc. Eng., Lublin University of Technology, Faculty of Civil Engineering and Architecture

Cytowanie / Citation: Szmygin B. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 1.10.2024 • Zaakceptowano / Accepted: 31.10.2024

doi: 10.48234/WK80PROTECTION

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

W Polsce w ostatnich kilkunastu latach znacznie zintensyfikowały się przemiany staromiejskich przestrzeni. Historyczne place, ulice, dziedzińce są coraz bardziej przekształcane. Zmiany mają charakter ilościowy (wiele składowych ulega zmianie), jakościowy (zmiany są istotne) i dokonują się szybko. Przyczyn tego procesu jest wiele i są wzajemnie powiązane. Można wskazać kilka najważniejszych czynników trwale wywierających presję na przekształcanie przestrzeni historycznych:

- W coraz większym zakresie z obszarów staromiejskich eliminowany jest ruch samochodów i możliwości ich parkowania, przy jednoczesnym upowszechnianiu komunikacji indywidualnej (hulajnogę, rolki, rowery).
- W obszarach staromiejskich w coraz większym zakresie wprowadzane są różne formy zieleni.
- Wzrasta intensywność i różnorodność użytkowania przestrzeni staromiejskich (więcej turystów, więcej aktywności kulturalnej i komercyjnej – zewnętrzna gastronomia, stragany, targi, przykrycia podwórek).
- Rozbudowywane jest funkcjonalne zagospodarowanie przestrzeni staromiejskich do potrzeb narastającego ruchu pieszych (konsumentów oferty w przestrzeni staromiejskiej).
- Wprowadzane są nowe standardy tzw. mebli miejskich (nowe formy, materiały, możliwość recyklingu).
- W coraz większym zakresie przestrzenie staromiejskie są przebudowywane do standardów dostępności i inkluzywności (zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego).
- Wprowadzane są nowe, radykalne formy przebudowy przestrzeni (likwidacja jezdni/chodników, podniesienie przejść dla pieszych).
- Przestrzenie staromiejskie są w coraz większym zakresie dostosowywane do efektów zmian klimatycznych (potrzeba obniżenia temperatury – wprowadzenie zieleni, ocienianie terenu, zatrzymanie i odzyskiwanie wody opadowej).
- W coraz większej skali przestrzenie staromiejskie są dostosowywane do zmieniających się standardów technicznych, wyposażenia, współczesnej estetyki (dzięki dostępności funduszy unijnych).

Suma wymienionych czynników prowadzi do trwałych przekształceń staromiejskich przestrzeni. Proces ten jest zwykle rozciągnięty w czasie, odbywa się w etapach, dlatego radykalizm zmian nie jest początkowo czytelny. Z czasem jednak przestrzenie stają się przekształcone zarówno materialnie, jak i wizualnie. Prowadzi to do utraty wartości zabytkowych, których nośnikami mogą być wszystkie elementy współtworzące przestrzenie historyczne, przede wszystkim ukształtowanie terenu, pokrycie terenu (materiały i sposób pokrycia terenu) oraz urządzenia przestrzeni (meble miejskie i mała architektura).

Skala współczesnych przekształceń przestrzeni staromiejskich sprawia, że powinny być przedmiotem odrębnej analizy i ochrony konserwatorskiej. Warunkiem skutecznej ochrony – obejmującej wszystkie wartości

of spaces within historic towns are slower and more challenging to discern.

In Poland, the past few decades have witnessed a significant intensification of transformations in historic urban spaces. Historical squares, streets, and courtyards are increasingly being altered. These changes are quantitative (many components are being modified), qualitative (the changes are significant), and rapid. The causes of this process are manifold and interrelated. Several key factors exert sustained pressure to transform historic spaces, including:

- Historic urban areas are increasingly being cleared of car traffic and parking options, while individual modes of transport (such as scooters, rollerblades, and bicycles) are becoming more widespread.
- Various forms of greenery are being introduced more extensively into historic urban spaces.
- The intensity and diversity of the use of historic urban spaces are increasing (more tourists, more cultural and commercial activities—outdoor dining, stalls, markets, and covered courtyards).
- The functional development of historic urban spaces is being expanded to meet the needs of growing pedestrian traffic (users of services offered within the historic urban spaces).
- New standards for so-called urban furniture are being implemented (new forms, materials, and recycling capabilities).
- Historic urban spaces are increasingly being adapted to meet accessibility and inclusivity standards (in line with the principles of universal design).
- Radical new forms of spatial redesign are being introduced (e.g., the elimination of roads/sidewalks and the elevation of pedestrian crossings).
- Historic urban spaces are being progressively adjusted to address the effects of climate change (e.g., reducing temperatures through the introduction of greenery, shading, and water retention/recovery systems).
- Historic urban spaces are being adapted on a larger scale to meet evolving technical standards, equipment needs, and contemporary aesthetics, facilitated by the availability of EU funding.

The cumulative impact of these factors leads to permanent transformations of historic urban spaces. This process typically unfolds over time, occurring in stages, which initially obscures the radical nature of the changes. Over time, however, these spaces undergo both material and visual transformations. This results in the loss of heritage values, which can be embodied in all elements contributing to historic spaces, including, most notably, the terrain configuration, ground coverings (materials and methods of coverage), and spatial furnishings (urban furniture and small architectural elements).

The scale of contemporary transformations in historic urban spaces necessitates distinct analysis and conservation efforts. Effective protection, encompassing all heritage values of these spaces, requires identi-

zabytkowe przestrzeni – powinno być dostrzeżenie/nadanie swoistej podmiotowości przestrzeniom historycznym. Ulice, place, podwórka powinny być postrzegane jako odrębnie analizowane całości (podobnie jak historyczne budynki). Takie podejście nie ma oczywiście na celu odizolowania przestrzeni od kontekstu otaczającej zabudowy, a jedynie zwrócenie uwagi w procesie analizy na wszystkie składowe tworzące przestrzenie¹. Przegląd wpisów do rejestru – podstawowej formy ochrony w polskim systemie – pokazuje bowiem, że przestrzenie są traktowane przede wszystkim jako otoczenie historycznej zabudowy. Takie podejście dominuje również w nielicznych wpisach placów czy ulic, w których tylko w niewielkim stopniu zwraca się uwagę na inne składowe, i przy takim podejściu przestrzeń nie jest traktowana jako całość. Stwierdzenia tego nie podważa fakt, że w wielu zespołach historycznych dużo uwagi poświęca się nawierzchniom². Są one bowiem uważane za odrębny element, nie osadzone w całości, jaką powinna być przestrzeń historyczna.

Analiza pojęć dotyczących przestrzeni w ustawach

Pierwszym etapem zmiany podejścia do przestrzeni historycznych jest dostrzeżenie i uznanie ich odrębności jako przedmiotu analizy i ochrony konserwatorskiej. Zasadne jest więc pytanie, co określało i ograniczało dotychczasowe podejście konserwatorów do tego problemu. Można postawić tezę, że zasadniczym ograniczeniem była tradycyjna teoria konserwatorska, która skupiała się na historycznym obiekcie. To podejście trwale określiło konstrukcję ustaw regulujących ochronę zabytków, tym samym myślenie i działania służb konserwatorskich³.

Ochrona zabytków jest w znaczącym stopniu uwarunkowana stanem przepisów, które regulują ten obszar działalności. Przepisy określają zasadnicze elementy tworzące system ochrony zabytków – organizację służb konserwatorskich, zasady finansowania, procedury działania itp. Na tych elementach koncentruje się zwykle uwaga podczas analiz systemów ochrony. Jednak dla efektywnej ochrony zabytków bardzo ważna jest przede wszystkim identyfikacja przedmiotu ochrony i specyfika form ochrony przewidzianych w ramach systemu. Identyfikacja przedmiotu ochrony pozwala w ogóle dostrzec daną grupę zabytków, co jest warunkiem rozpoznania jej charakterystyki i tym samym zaplanowania odpowiednich działań konserwatorskich. Natomiast przewidziane w systemie formy ochrony muszą umożliwić objęcie nimi grupy zabytków o określonej charakterystyce. Zatem w przypadku miejskich przestrzeni historycznych celem analizy ustaw konserwatorskich jest zbadanie, czy zastosowany w nich system pojęć umożliwia zidentyfikowanie przestrzeni jako przedmiotu ochrony konserwatorskiej i w jakim zakresie systemowe formy ochrony umożliwiają ich chronienie.

Analiza powinna objąć wszystkie cztery akty prawne, które były podstawą polskiej ochrony zabytków na prze-

fynging or assigning a distinct identity to historic spaces. Streets, squares, and courtyards should be considered as individual entities for analysis, similar to historic buildings. This approach does not aim to isolate these spaces from the surrounding architectural context but rather to focus the analysis on all components that constitute the historic spaces.¹ A review of entries in the register of monuments—the primary form of protection in the Polish system—reveals that historic spaces are primarily treated as settings for historic buildings. This perspective also dominates the few listings of squares and streets, where little attention is paid to other elements, and spaces are not treated as cohesive entities. This observation is not contradicted by the fact that in many historic complexes, considerable attention is devoted to surfaces.² These surfaces are often regarded as independent elements, detached from the cohesive whole that a historic space should represent.

Analysis of spatial concepts in legislative acts

The first step in changing the approach to historic spaces is recognizing and acknowledging their distinctiveness as subjects of analysis and conservation protection. This prompts the question of what has defined and limited the traditional conservationist approach to this issue. It can be argued that the primary limitation was the traditional conservation theory, which focused on individual historic objects. This perspective has profoundly shaped the structure of heritage protection laws, as well as the mindset and practices of conservation services.³

Heritage protection is significantly influenced by the state of legislation regulating this field. Laws define the fundamental components of the heritage protection system, including the organization of conservation services, funding principles, operational procedures, and more. These components often become the focus of analyses concerning protection systems. However, effective heritage protection requires, above all, identifying the object of protection and understanding the specific forms of protection envisaged within the system. Identifying the object of protection allows for the recognition of particular groups of heritage assets, which is essential for understanding their characteristics and planning appropriate conservation measures. Meanwhile, the forms of protection established in the system must enable the inclusion of heritage groups with specific characteristics. In the case of historic urban spaces, the goal of analyzing conservation laws is to examine whether the conceptual framework they employ allows for recognizing spaces as objects of conservation protection and to what extent the system's protective measures accommodate their preservation.

The analysis should encompass all four legal acts that have underpinned Polish heritage protection over the past century. This approach acknowledges that

strzeni ostatniego stulecia. Wynika to z faktu, że ochrona zabytków jest dyscypliną ewoluującą – teoria i prawodawstwo konserwatorskie rozwijają się stopniowo, reagując na zmianę okoliczności. Dlatego pełne zrozumienie zapisów dotyczących poszczególnych grup zabytków wymaga diachronicznej analizy kolejnych dokumentów. Dzięki temu można właściwie zinterpretować treść aktualnych dokumentów konserwatorskich.

Pierwszym aktem prawnym polskiej państwowości regulującym ochronę zabytków był [Dekret Rady Regencyjnej] z 1918 r. W tym krótkim dokumencie zabytki nie są definiowane poprzez wartości, ale poprzez określenie ich wieku (50 lat) i wskazanie grup typologicznych obiektów, które za zabytki mogą być uznane (art. 11)⁴. Wśród siedmiu grup zabytków nieruchomości w art. 12 wyszczególniono m.in. „budowle [...] wraz z przynależnym im otoczeniem (ogrodem, placem)” (pkt b) oraz „na gruncie dochowane do dziś rozplanowania starych miast i dzielnic staromiejskich wraz z dawnymi, historycznymi nazwami ulic i placów” (pkt f).

Pierwszy zapis wskazuje, że znaczenie może mieć również otoczenie (obszar) zabytku. W takim ujęciu znaczenie otoczenia jest jednak tylko pochodną uznania wartości zabytku. Nie jest to zatem sformułowanie pozwalające odrębnie wartościować przestrzeń historyczną. Drugi zapis można traktować jako uznanie za zabytek układu urbanistycznego (jeszcze bez użycia tego określenia). Treść tego zapisu wskazuje jednak, że zabytkiem jest raczej utrwalony materialnie plan miasta (jako twór lub koncepcja urbanistyczna), a nie elementy tworzące urządzenie placów, ulic, podwórek (przestrzeni historycznych).

Krótki dokument, jakim jest Dekret Rady Regencyjnej, nie zawiera bezpośrednich zapisów określających formy ochrony zabytków. Natomiast z treści Dekretu wynika, że „opiece prawa podlegają zabytki kultury i sztuki, które są wpisane do inwentarza zabytków kultury i sztuki” (art. 1). Formą ochrony jest zatem wpisanie do inwentarza. Ochrona polega na konieczności uzyskania pozwolenia władzy konserwatorskiej do prac w zabytkach (art. 13, art. 20). W art. 13 dodano zapis, że uzyskiwanie pozwoleń dotyczy również prac „zamierzonych w najbliższym otoczeniu ważniejszych zabytków nieruchomości”. Tak sformułowane zapisy Dekretu nie pozwalają więc na określenie możliwego zakresu ochrony przestrzeni historycznych.

Szukając źródeł zapisów Dekretu Rady Regencyjnej, należy uznać, że był to dokument oparty na ówczesnych poglądach. Na tym etapie rozwoju teorii konserwatorskiej jako zabytki postrzegano pojedyncze obiekty o największej wartości artystycznej i historycznej⁵. Dlatego zarówno definiowanie pojęcia zabytku (jako przedmiotu ochrony), jak i opis form ochrony są skoncentrowane na obiekcie – historyczna przestrzeń i ochrona obszarowa znajdują się na marginesie ochrony konserwatorskiej.

Kolejnym dokumentem regulującym ochronę zabytków w Polsce było [Rozporządzenie Prezydenta

heritage protection is an evolving discipline, with conservation theory and legislation gradually adapting to changing circumstances. Thus, a diachronic analysis of successive legal documents is necessary for a comprehensive understanding of the provisions related to various groups of heritage assets. Such an approach enables a proper interpretation of the content of current conservation regulations.

The first legal act of the Polish state regulating heritage protection was the [Dekret Rady Regencyjnej] of 1918. In this brief document, heritage is not defined by its values but rather by its age (50 years) and by identifying typological groups of objects that could be recognized as heritage (Article 11).⁴ Among the seven groups of immovable heritage listed in Article 12, the following are notable: “structures [...] along with their associated surroundings (gardens, squares)” (point b) and “preserved layouts of old towns and historic districts, along with the historic names of streets and squares” (point f).

The first provision suggests that the surroundings (area) of a heritage site may also hold significance. However, in this context, the value of the surroundings derives from the recognition of the heritage site itself. Therefore, this is not a formulation that allows for the independent valuation of historic spaces. The second provision can be interpreted as recognizing urban layouts as heritage (although without using that specific term). However, the content implies that what is considered heritage is primarily the materially preserved plan of a city (as an urban creation or concept), rather than the elements that constitute the arrangement of squares, streets, and courtyards (historic spaces).

As a concise document, the Decree of the Regency Council does not contain direct provisions specifying forms of heritage protection. Nevertheless, the decree states that “cultural and artistic monuments listed in the inventory of cultural and artistic heritage are subject to legal protection” (Article 1). Thus, the form of protection is listing in the inventory. Protection involves obtaining conservation authority permission for works affecting heritage sites (Articles 13 and 20). Article 13 further specifies that such permissions are also required for works “planned in the immediate surroundings of significant immovable heritage.” However, the decree does not define the potential scope of protection for historic spaces.

Examining the sources of the provisions in the Decree of the Regency Council, it can be concluded that it was based on the prevailing views of the time. At this stage of conservation theory development, heritage was understood primarily as individual structures of the highest artistic and historical value.⁵ Consequently, both the definition of heritage (as the object of protection) and the description of protection forms focus on individual objects, with historic spaces and area-based protection remaining marginal in the conservation framework.

Rzeczypospolitej]⁶. Dokument ten kontynuował główne założenia Dekretu Rady Regencyjnej, zmieniając w pewnym stopniu definiowanie zabytku i terminologię. Zmiany polegały na wprowadzeniu pojęcia wartości jako podstawy definiowania zabytku, nazwaniu „rejestr” poprzedniego „inwentarza” oraz rezygnacji z wieku obiektu jako kryterium uznania za zabytek. Wskazano, że zabytek powinien reprezentować wartość „artystyczną, kulturalną, historyczną, archeologiczną lub paleontologiczną”, ale wymaga to orzeczenia władzy konserwatorskiej (art. 1). Podobnie jak w poprzedniej regulacji wymienia się grupy obiektów ruchomych i nieruchomych, które mogą być zabytkami. Zabytkami mogą być m.in. „budowle z otoczeniem (ogrodem, placem)” (art. 2, pkt 2) oraz „na gruncie dochowane rozplanowania starych miast i dzielnic staromiejskich” (art. 2, pkt 6). To powtórzenie wskazuje, że kontynuowano poprzedni sposób identyfikacji zabytków obszarowych, który nie wyróżniał wartości poszczególnych przestrzeni historycznych.

Nie poszerzono też form ochrony zabytków. Zasadniczą i jedyną formą ochrony nadal było wpisanie obiektu do rejestru. Zabytkiem mogło być „rozplanowanie starych miast i otoczenie budowli”, ale nie sformułowano wskazań doprecyzowujących sposób ochrony tych obszarów. Opis form ochrony sprowadzał się do stwierdzenia, że prace przy zabytkach – obiektach wpisanych do rejestru – muszą być poprzedzone uzyskaniem „ezwolenia władzy konserwatorskiej pierwszej instancji” (art. 14). Dotyczy to również otoczenia zabytku, dlatego władze konserwatorskie mogły „zakazać wszelkich robót, których wykonanie zeszpeciłoby otoczenie zabytku i widok na zabytek lub z zabytku” (art. 24). Rozporządzenie z 1928 r. nie zmienia więc postrzegania zabytków obszarowych w stosunku do poprzedniego dokumentu.

Kolejna ustawa, przyjęta 15 lutego 1962, zatytułowana „o ochronie dóbr kultury i muzeach”, została uchwalona w PRL, czyli w zupełnie nowym ustroju polityczno-gospodarczo-kulturowym [Ustawa z dnia 15 lutego 1962]. W ustawie wprowadzono szersze pojęcie „dobra kultury”, które obejmowało wszelkie dobra dawne lub współczesne, mające „znaczenie dla dziedzictwa i rozwoju kulturalnego” ze względu „na wartość historyczną, naukową lub artystyczną” (art. 2). Natomiast zabytkiem było dobro kultury wpisane do rejestru zabytków (art. 4). Dualizm pojęć pozwolił na czytelne rozgraniczenie i wydzielenie zbioru dóbr mających formalny status zabytku (objętych ochroną prawną) ze znacznie obszerniejszego zbioru dóbr kultury reprezentujących różnorodne wartości.

Definiowanie zabytku – jako obiektu ujętego w rejestrze – nie uległo zmianie w stosunku do poprzednich ustaw. Podobnie jak wcześniej szczegółowo wymieniono rzeczowe grupy zabytków, a wśród nich „dzieła urbanistyki”, takie jak „historyczne założenia urbanistyczne” oraz budowle „wraz z otoczeniem” (art. 5, pkt 1). Było to więc kolejne powtórzenie wcześniejszego ujęcia przestrzeni historycznej jako zabytku – je-

The next legal document regulating heritage protection in Poland was the [Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej].⁶ This document continued the main principles of the Decree of the Regency Council, while introducing some changes to the definition of heritage and the terminology used. These changes included incorporating the concept of value as the basis for defining heritage, renaming the previous “inventory” to a “register,” and abandoning the age of an object as a criterion for recognizing it as heritage. It was specified that heritage should represent “artistic, cultural, historical, archaeological, or palaeontological value,” but this required a decision by the conservation authority (Article 1). Similar to the previous regulation, the document lists groups of movable and immovable objects that could qualify as heritage. These include “structures along with their surroundings (gardens, squares)” (Article 2, point 2) and “preserved layouts of old towns and historic districts” (Article 2, point 6). This repetition indicates a continuation of the prior approach to identifying heritage areas, which did not distinguish the specific values of individual historic spaces.

No additional forms of heritage protection were introduced. The primary and sole form of protection remained the inclusion of an object in the register. While “layouts of old towns and the surroundings of structures” could qualify as heritage, no detailed guidelines were provided for protecting these areas. The description of protection measures was limited to stating that works involving registered heritage objects must be preceded by obtaining “permission from the first-instance conservation authority” (Article 14). This also applied to the surroundings of heritage sites, as conservation authorities could “prohibit any works that would disfigure the surroundings of a heritage site or its views, whether from or towards the site” (Article 24). Thus, the 1928 Regulation did not alter the perception of area-based heritage compared to the previous document.

The next act, adopted on February 15, 1962, titled “on the protection of cultural property and museums,” was enacted in the People’s Republic of Poland (PRL), under a completely new political, economic, and cultural system [Ustawa z 15 lutego 1962]. The legislation introduced a broader concept of “cultural property,” encompassing all assets, whether historical or contemporary, deemed “significant for heritage and cultural development” due to their “historical, scientific, or artistic value” (Article 2). A heritage site was defined as cultural property entered into the register of monuments (Article 4). This dualism of terms enabled a clear distinction between assets with formal heritage status (legally protected) and the broader set of cultural properties representing various values.

The definition of a heritage site—an object listed in the register—remained unchanged from previous laws. As before, specific groups of heritage assets were de-

dyna zmiana polegała na zastąpieniu określenia „rozplanowanie starych miast” określeniem „historyczne założenie urbanistyczne”.

Z punktu widzenia identyfikacji zabytków obszarowych istotnej zmiany dokonano w nowelizacji ustawy w roku 1990 [Ustawa z dnia 19 lipca 1990]. Zastosowano w niej pojęcie krajobrazu kulturowego. Nowe pojęcie zostało wprowadzone wraz z odpowiednimi formami ochrony. W nowelizacji zapisano, że przedmiotem ochrony może być „krajobraz kulturowy w formie ustanawianych stref ochrony konserwatorskiej, rezerwatów i parków kulturowych” (art. 5, pkt 12). Taki zapis formalnie otwierał możliwość wprowadzenia nowych form ochrony, które miały uwzględniać potrzeby ochrony obszarowej. W praktyce jednak brak przepisów wykonawczych sprawił, że wymienione formy ochrony w bardzo ograniczonym zakresie zostały wykorzystane w ochronie obszarowej dziedzictwa kulturowego⁷.

Ustawa z 1962 r. wprowadziła również możliwość nadania zabytkom nowego statusu – pomników historii. Jak zapisano, „zabytki nieruchome o szczególnej wartości [...] mogą być [...] uznane za pomniki historii” (art. 6, pkt 1). Taki zapis pozwalał uznać, że pomniki historii są wydzieloną grupą/klasą najcenniejszych zabytków, a nie formą ochrony (jak w kolejnej ustawie). Kwestia ta jednak nie jest łatwa do rozstrzygnięcia, gdyż pierwszej grupie zabytków status pomników historii nadał Prezydent RP dopiero w roku 1994⁸. Zatem przez ponad 3 dekady nie było potrzeby interpretacji tego pojęcia do działań praktycznych.

Podstawową formą ochrony przewidzianą w ustawie było niezmiennie wpisanie do rejestru. Kluczowy zapis stanowił, że wszelkie działania przy zabytku – badania (art. 23, pkt 1) i wszelkie prace (art. 27, pkt 1) – muszą być uzgodnione przez wojewódzkiego konserwatora zabytków, i dotyczyło to również prac mogących przyczynić się do „zeszpecenia otoczenia zabytku nieruchomego lub widoku na zabytek” (art. 27, pkt 3). Zapisy dotyczące form ochrony nie zawierają więc informacji poszerzających rozumienie obszarowego zabytku.

Nowym elementem tworzącym możliwości wprowadzania kontroli konserwatorskiej na zabytkowych obszarach jest zapis dotyczący „określania warunków działalności budowlanej” m.in. w zabytkowych układach urbanistycznych (art. 20). Służba konserwatorska ustala te warunki w porozumieniu z wojewódzkimi organami państwowego nadzoru budowlanego. Jest to idea, która w kolejnej ustawie doprowadzi do sformułowania nowej formy ochrony obszarowej w postaci zaleceń do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Reasumując zapisy ustawy z 1962 r., można stwierdzić, że generalnie podtrzymała ona tradycyjne rozumienie zabytku, w tym zabytku obszarowego. Sformułowania ustawy nie dostarczają informacji pozwalających na głębszą interpretację zabytku obszarowego, w tym jego składowych. Ocena ta dotyczy zarówno zapisów określających rozumienie zabytku, jak i form jego ochrony.

tailed, including “urban works” such as “historic urban layouts” and structures “together with their surroundings” (Article 5, point 1). This continued the previous interpretation of historic spaces as heritage, with the sole change being the replacement of the term “layouts of old towns” with “historic urban layouts.”

From the perspective of identifying area-based heritage sites, a significant change was introduced in the 1990 amendment to the act [Ustawa z 19 lipca 1990]. This amendment incorporated the concept of cultural landscape along with corresponding forms of protection. The amendment specified that the subject of protection could include “cultural landscapes in the form of established conservation protection zones, reserves, and cultural parks” (Article 5, point 12). This provision formally opened the possibility of introducing new protection measures to address the needs of area-based conservation. However, the absence of implementing regulations meant that these forms of protection were only minimally applied in the conservation of cultural heritage areas.⁷

The 1962 act also introduced the possibility of granting heritage sites a new status as historic monuments. According to the act, “immovable heritage sites of exceptional value [...] may be [...] recognized as historic monuments” (Article 6, point 1). This suggested that historic monuments constituted a distinct group or class of the most valuable heritage sites, rather than a form of protection (as interpreted in subsequent legislation). However, this distinction is not easily resolved, as the first group of heritage sites was granted historic monument status by the President of Poland only in 1994.⁸ For over three decades, there was no practical need to interpret this concept.

The primary form of protection under the act remained the registration of a site in the heritage register. A key provision stipulated that any activities involving a heritage site—research (Article 23, point 1) and any works (Article 27, point 1)—had to be approved by the provincial heritage conservator. This also applied to works that could potentially “disfigure the surroundings of an immovable heritage site or its views” (Article 27, point 3). Thus, the provisions on protection measures did not expand the understanding of area-based heritage.

A new element enabling conservation control over historic areas was the provision concerning “establishing conditions for construction activities,” including in historic urban layouts (Article 20). The conservation service was tasked with determining these conditions in consultation with provincial building supervision authorities. This concept later evolved in subsequent legislation into a new form of area-based protection through recommendations for local spatial development plans.

To summarize the provisions of the 1962 act, it generally upheld the traditional understanding of heritage, including area-based heritage. The act’s wording did not provide insights allowing for a deeper interpreta-

Kolejnym – i wciąż aktualnym – dokumentem regulującym ochronę zabytków jest ustawa o ochronie i opiece nad zabytkami z 2003 r. [Ustawa z 23 lipca 2003]. Dokument ten opracowano po dekadzie doświadczeń funkcjonowania gospodarki wolnorynkowej, co musiało mieć pewne odzwierciedlenie w systemie ochrony zabytków⁹. Dostosowanie do nowych warunków polegało przede wszystkim na rozbudowaniu form ochrony zabytków, natomiast w niewielkim zakresie objęło definiowanie zabytku.

Zabytek został zdefiniowany poprzez wartości „historyczną, artystyczną lub naukową” (art. 3). Podobnie też jak w poprzednich aktach prawnych wymieniono grupy zabytków, a wśród nich „historyczne układy urbanistyczne”. Co więcej, po raz pierwszy wyszczególniono składowe współtworzące układ urbanistyczny: „zespoły budowlane, pojedyncze budynki i formy zaprojektowanej zieleni, rozmieszczone w układzie historycznych podziałów własnościowych i funkcjonalnych, w tym ulic lub sieci dróg” (art. 3, pkt 12). Sformułowanie to dowodzi, że ulice (jedna z kluczowych form przestrzeni publicznych) są postrzegane raczej w zespole z zabudową (nie jako odrębna całość reprezentująca istotne wartości).

Podobny sposób myślenia towarzyszy wyszczególnieniu otoczenia zabytku, które może obejmować przestrzeń historyczną. Odrębność zapisu ustawy wskazuje, że dostrzeżono wartość otoczenia zabytku, ale jego sformułowanie jednoznacznie pokazuje, że analiza otoczenia sprowadza się do wpływu na zabytek. Zapis brzmi: „Otoczenie – teren wokół lub przy zabytku wyznaczony w decyzji o wpisie tego terenu do rejestru zabytków w celu ochrony wartości widokowych zabytku oraz jego ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych” (art. 3, pkt 15). Taką interpretację potwierdza kolejny zapis, który wskazuje możliwość wpisania otoczenia zabytku do rejestru: „Do rejestru może być również wpisane otoczenie zabytku wpisanego do rejestru, a także nazwa geograficzna, historyczna lub tradycyjna tego zabytku” (art. 9, pkt 2). „Otoczenie” jest zatem obszarem istotnym z punktu widzenia zabytku, który otacza. Jest ono swoistym poszerzeniem wpisu zabytkowego obiektu/zespołu i generalnie służy ich ochronie.

Obowiązująca ustawa w niewielkim stopniu poszerza definiowanie zabytku w stosunku do podejścia tradycyjnego. Podobnie jak w poprzednich ustawach wliczono grupy typologicznych zabytków, ale nadal nie dostrzeżono odrębnej wartości przestrzeni historycznych, które pozostały nienazwanymi składowymi krajobrazów kulturowych czy układów urbanistycznych.

Z punktu widzenia praktycznych możliwości identyfikacji zabytków obszarowych znacząca zmiana została dokonana w określeniu form ochrony zabytków. W ustawie z 2003 r. dopracowano wcześniejsze idee i sformulowano w sposób jednoznaczny formy ochrony – tak je nazywając w odrębnym artykule. Wcześniejsze ustawy wymieniały jedynie rejestr zabytków, tym samym zawężając formy ochrony do procedury opartej

tion of area-based heritage, including its components. This assessment applies to both the definitions of heritage and the forms of protection outlined in the legislation.

The next—and still current—document regulating heritage protection in Poland is the Monument Protection and Preservation Act of 2003 [Ustawa z 23 lipca 2003]. This legislation was developed after a decade of experience under a free-market economy, which inevitably influenced the heritage protection system.⁹ Adaptation to the new conditions primarily involved expanding the forms of heritage protection, while the definition of heritage itself underwent only minor changes.

Heritage was defined by its “historical, artistic, or scientific value” (Article 3). As in previous legal acts, groups of heritage assets were listed, including “historic urban layouts.” Moreover, for the first time, the components contributing to urban layouts were specified: “building complexes, individual buildings, and forms of designed greenery, arranged within the framework of historic ownership and functional divisions, including streets or road networks” (Article 3, point 12). This wording indicates that streets (a key form of public space) are perceived primarily as integrated with the surrounding built environment, rather than as distinct entities representing significant values in their own right.

A similar perspective is evident in the definition of a monument’s surroundings, which may include historic spaces. The act acknowledges the value of a monument’s surroundings, but its wording makes it clear that their analysis is limited to their impact on the monument itself. The provision states: “Surroundings – the area around or adjacent to a monument, designated in the decision to list that area in the register of monuments to protect the monument’s visual values and shield it from harmful external factors” (Article 3, point 15). This interpretation is reinforced by another provision allowing for the registration of a monument’s surroundings: “The surroundings of a monument already listed in the register may also be included, as well as its geographical, historical, or traditional name” (Article 9, point 2). Thus, “surroundings” are viewed as an area significant to the monument it encloses, serving as an extension of the registration of the heritage object or complex, and generally aimed at their protection.

The current law extends the definition of heritage sites only slightly compared to the traditional approach. As in previous acts, typological groups of heritage assets are listed, but the distinct value of historic spaces has still not been recognized, with such spaces remaining unnamed components of cultural landscapes or urban layouts.

From the perspective of practical identification of area-based heritage sites, a significant change was made in defining the forms of heritage protection. The 2003 Act refined earlier ideas and explicitly defined

na wpisie do rejestru. Do rejestru generalnie wpisywano bowiem przede wszystkim zabytki reprezentujące zidentyfikowane (nazwane) grupy typologiczne.

W ustawie z 2003 r. wprowadzono cztery formy ochrony zabytków (art. 7). Łącznie z funkcjonującym wcześniej wpisem do rejestru zabytków formy ochrony określono następująco: „wpis do rejestru zabytków” (pkt 1), „uznanie za pomnik historii” (pkt 2), „utworzenie parku kulturowego” (pkt 3), „ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego” (pkt 4). Każda z tych form daje możliwość bezpośredniej ochrony lub formułowania zaleceń konserwatorskich, które mogą służyć ochronie zabytkowych obszarów, w tym przestrzeni historycznych.

Pierwszą wymienioną w ustawie i najważniejszą w praktyce formą ochrony jest rejestr zabytków. Do rejestru może być wpisany m.in. „układ urbanistyczny” (art. 9, pkt 2), a więc przestrzenie historyczne współtworzące ten układ mogą być objęte wpisem do rejestru. Co więcej, w tym samym punkcie zapisano, że przedmiotem odrębnych wpisów mogą być „układy lub zespoły zabytków nieruchomych”. Ten zapis pozwala więc na odrębne wpisanie np. ulicy lub placu. W praktyce zdarza się to czasami, ale z zasady takie wpisy obejmują zabudowę współtworzącą przestrzeń. Zapisy dotyczące rejestru pozwalają też na wpisanie „otoczenia zabytku” (art. 9, pkt 2), a więc przestrzenie mogą być chronione w ramach rejestru.

Drugą formą ochrony, która może być również wykorzystana do ochrony historycznych obszarów, jest pomnik historii¹⁰. Zgodnie z zapisem ustawy za pomnik historii może być uznany zabytek nieruchomy wpisany do rejestru lub park kulturowy (art. 15, pkt 1). Obydwie formy ochrony mogą mieć charakter obszarowy, a więc mogą obejmować przestrzenie historyczne¹¹. Jest to forma ochrony przewidziana dla zabytków o największej wartości, ale ustawa nie doprecyzowuje dalszych wymagań dotyczących pomnika historii¹². Spośród pomników historii powinny być nominowane kandydatury na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO, dlatego oczekuje się, by miały opracowane plany zarządzania¹³. Jest to istotne, ponieważ standard takich dokumentów zakłada precyzyjną identyfikację wszystkich wartości zabytkowych i ich atrybutów, a więc również przestrzeni historycznych¹⁴.

Trzecią formą ochrony przestrzeni historycznych mogą być ustalenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Ta forma ma istotne znaczenie, ponieważ mpzp w coraz większym stopniu obejmują dzielnice staromiejskie. Ustawa zaleca, aby mpzp uwzględniały ochronę zabytków (art. 18), a w szczególności zapewniały ochronę zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru i ich otoczenia, zabytków ujętych w gminnej ewidencji oraz parków kulturowych (art. 19, pkt 1). Co kluczowe, projekty mpzp podlegają uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków (art. 20). Oznacza to, że w ramach zaleceń do mpzp konserwator może sformułować różnorodne wskazania dotyczące ochrony i kształtowania przestrzeni histo-

rycznych w formie ochrony w osobnym artykule. Previous laws only mentioned the heritage register, thus limiting protection to the procedure of registration. This typically applied to heritage sites representing identified (named) typological groups.

In the 2003 Act, four forms of heritage protection were introduced (Article 7). In addition to the previously existing heritage register, the forms of protection were defined as follows: “registration in the heritage register” (point 1), “recognition as a historic monument” (point 2), “establishment of a cultural park” (point 3), and “protection provisions in the local spatial development plan” (point 4). Each of these forms offers the possibility of direct protection or formulating conservation recommendations that can serve to protect historic areas, including historic spaces.

The first and most significant form of protection in practice, mentioned in the law, is the heritage register. Among other items, “urban layouts” can be registered (Article 9, point 2), meaning that historic spaces that form part of these layouts can be included in the register. Furthermore, the same provision specifies that “layouts or complexes of immovable heritage assets” may be subject to separate registration. This allows, for example, for a street or square to be listed individually. In practice, this is occasionally done, but as a rule, such registrations usually encompass the buildings that form part of the historic spaces. Provisions related to the heritage register also allow for the inclusion of the “surroundings of a heritage site” (Article 9, point 2), meaning that spaces can be protected within the framework of the register.

The second form of protection, which can also be used to safeguard historic areas, is the historic monument designation.¹⁰ According to the act, a historic monument can be a registered immovable heritage site or a cultural park (Article 15, point 1). Both forms of protection can be area-based, meaning they may encompass historic spaces.¹¹ This designation is reserved for heritage sites of the highest value, but the law does not specify further requirements for historic monuments.¹² Among historic monuments, candidates for the UNESCO World Heritage List should be nominated, which necessitates the preparation of management plans.¹³ This is significant because the standards for such documents require a precise identification of all heritage values and their attributes, including historic spaces.¹⁴

The third form of protection for historic spaces is the provisions within local spatial development plans (LSDP). This form is particularly significant, as LSDPs increasingly cover historic districts. The act recommends that LSDPs take heritage protection into account (Article 18), specifically ensuring the safeguarding of registered immovable heritage sites and their surroundings, heritage assets included in municipal inventories, and cultural parks (Article 19, point 1). Crucially, LSDP drafts must be approved

rycznych. W praktyce dotyczą one przede wszystkim kształtowania i pokrycia nawierzchni, mebli ulicznych, zieleni; mogą jednak dotyczyć wszelkich elementów zabytkowych współtworzących przestrzenie publiczne, np. pomników, fontann (jeżeli nie są przedmiotem odrębnych wpisów).

Użytecznym narzędziem służącym ochronie przestrzeni może też być park kulturowy. Jest to forma kontroli krajobrazu kulturowego, która umożliwia samorządom wprowadzenie specjalnych regulacji w celu ochrony cennych obszarów historycznych¹⁵. Utworzenie parku kulturowego wymaga sporządzenia odrębnego planu ochrony oraz mpzp dla objętego parkiem obszaru (art. 16, pkt 3, pkt 6)¹⁶. Obydwa dokumenty muszą być uzgodnione z wojewódzkim konserwatorem zabytków, a zatem park kulturowy można również traktować jako narzędzie do wykorzystania w ochronie przestrzeni historycznych. Trzeba jednak dodać, że w praktyce regulacje wprowadzane przez park kulturowy dotyczą przede wszystkim funkcjonowania danego obszaru, np. określają zasady prowadzenia handlu w przestrzeniach publicznych czy porządkują reklamy (art. 17, pkt 1). Dlatego też park kulturowy, zgodnie zresztą z zapisami ustawy, powinien być traktowany jako forma ochrony dopełniająca mpzp.

Reasumując, można stwierdzić, że formy ochrony przewidziane ustawą z 2003 r. tworzą istotne możliwości ochrony historycznych przestrzeni. Ich konstrukcja nie poszerza rozumienia zabytku w stosunku do artykułów definiujących zabytek, jednak tworzy dodatkowe możliwości interpretacji wartości zabytkowych przez służby konserwatorskie. Użyteczność obszarowych form ochrony w odniesieniu do przestrzeni publicznych polega przede wszystkim na tym, że przedmiot ochrony nie jest tak jednoznacznie określony, jak w przypadku zabytków-obiektów (mechanizm ten dotyczy zaleceń konserwatorskich). Przedmiotem analizy we wpisie obszarowym staje się cały zbiór zabytkowych elementów i wartości, które trzeba dopiero w procesie analitycznym zidentyfikować i zwaloryzować. Jest to więc sposobność do określenia charakterystyki przestrzeni historycznych i oceny ich wartości zabytkowych. Co istotne, w zapisach obszarowych te elementy i wartości są głównym punktem uwagi, nie konkurują z bardziej oczywistymi wartościami zabytkowych obiektów. Dlatego obszarowe formy ochrony tworzą szerszą perspektywę dla ochrony zabytkowych wartości przestrzeni historycznych. Ich wykorzystanie wymaga jednak świadomości pojęciowej i odpowiednich metodologii analizy.

Podsumowanie

Podsumowując przegląd kolejnych ustaw regulujących ochronę zabytków w Polsce, można sformułować wnioski dotyczące ochrony zabytków obszarowych, w tym przestrzeni staromiejskich.

Przed wszystkim przegląd ten pokazuje, że we wszystkich dokumentach został utrzymany podobny

by the provincial heritage conservator (Article 20). This enables the conservator to provide a range of recommendations within the LSDP related to the protection and management of historic spaces. In practice, these recommendations primarily concern the design and coverage of surfaces, street furniture, and greenery but can also extend to all heritage elements contributing to public spaces, such as monuments or fountains, provided they are not subject to separate registrations.

A cultural park can also serve as a useful tool for protecting historic spaces. It is a form of cultural landscape management that allows local governments to introduce special regulations aimed at safeguarding valuable historic areas.¹⁵ Establishing a cultural park requires the preparation of a separate protection plan and an LSDP (local spatial development plan) for the area covered by the park (Article 16, points 3 and 6).¹⁶ Both documents must be approved by the provincial heritage conservator, making the cultural park another tool that can be utilized for protecting historic spaces. However, in practice, the regulations introduced through a cultural park primarily concern the functioning of the area, such as setting rules for conducting commerce in public spaces or organizing advertisements (Article 17, point 1). For this reason, the cultural park, as stipulated in the act, should be considered a complementary form of protection to the LSDP.

In summary, the forms of protection outlined in the 2003 Act provide significant opportunities for safeguarding historic spaces. While their structure does not expand the definition of heritage as set out in the articles defining it, these forms offer additional opportunities for conservation services to interpret heritage values. The utility of area-based forms of protection for public spaces lies primarily in the fact that the object of protection is not as clearly defined as in the case of individual heritage objects (a mechanism relevant to conservation recommendations). In area-based registrations, the subject of analysis becomes the entire collection of historic elements and values, which must be identified and evaluated through an analytical process. This provides an opportunity to define the characteristics of historic spaces and assess their heritage values. Importantly, in area-based registrations, these elements and values are the primary focus and do not compete with the more obvious values of individual heritage objects. As a result, area-based forms of protection offer a broader perspective for safeguarding the heritage values of historic spaces. However, their effective use requires conceptual awareness and appropriate analytical methodologies.

Conclusions

Reviewing the successive legal acts that regulate heritage protection in Poland allows for conclusions concerning the protection of area-based heritage sites, including historic urban spaces.

schemat definiowania zabytku. Obejmuje on krótką definicję (obecnie opartą na wartościach), wyliczenie wielu grup typologicznych dóbr mogących być zabytkiem i nadanie formalnego statusu zabytku (przede wszystkim poprzez wpisanie do rejestru). W konsekwencji odróżnialność (swoistą podmiotowość) zyskują przede wszystkim zabytki należące do nazwanych w ustawie grup. W zdecydowanej większości są to różne grupy obiektów architektury i budownictwa – jest to czytelna kontynuacja tradycyjnego podejścia do rozumienia zabytku, wypracowana jeszcze w początkach XX stulecia. Konsekwencją tego faktu jest relatywnie mała uwaga poświęcona zabytkom obszarowym. Są one sprowadzane do zespołu urbanistycznego i do otoczenia zabytku, bez dalszej identyfikacji ich charakteru i składowych. W świetle ustawowych definicji zabytku trudno jest zatem wnioskować, że historyczne przestrzenie powinny być traktowane jako odrębne elementy (zabytki). Dlatego konserwatorzy mogą nie identyfikować ich jako odrębnych zabytków, które należy całościowo analizować, określać wszystkie parametry charakteryzujące zabytek (wartości, autentyczność i integralność) i opracowywać dla nich całościowe plany ochrony.

Druga grupa wniosków wynika z analizy form ochrony, które w sposób odrębny i czytelny zostały sformułowane dopiero w ustawie z 2003 r. Przede wszystkim w ramach opisu form ochrony zostało wprowadzone do ustawy pojęcie krajobrazu kulturowego jako odrębnej grupy/kategorii zabytków obszarowych. Najważniejsze jednak było wprowadzenie form ochrony dedykowanych zabytkowym obszarom – parków kulturowych i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Stworzyło to możliwości i konieczność analizy wartości zabytkowych tych obszarów. Umożliwia to identyfikację przestrzeni historycznych jako odrębnych przedmiotów analizy, określenie ich zabytkowych wartości i programu ochrony.

Trzecia grupa wniosków powinna być podsumowaniem dokonany z punktu widzenia praktyki konserwatorskiej. Niewielka uwaga poświęcona w ustawach zabytkom obszarowym ogranicza konserwatorom możliwość dostrzeżenia ich podmiotowości jako bytów reprezentujących specyficzne wartości zabytkowe i uczynienia przedmiotem systemowej analizy prowadzącej do określenia tych wartości. Ograniczenia te mogą być jednak znacząco zrekompensovane w ramach przewidzianych ustawą form ochrony. Wymaga to metodologii, która umożliwi konserwatorom uporządkowaną identyfikację wszystkich elementów współtworzących wartości zabytkowe historycznych obszarów. Opracowane metody analizy przestrzeni – np. metoda JARK-WAK – powinny być uaktualnione i poszerzone, aby obejmować wszystkie materialne i niematerialne wartości zgodnie ze współczesnym rozumieniem dziedzictwa¹⁷.

Przestrzenie staromiejskie – place, ulice, podwórka – będą przebudowywane/modernizowane we wszystkich materialnych, funkcjonalnych, estetycznych aspektach¹⁸. Proces ten będzie szybki i radykalny – dopro-

First and foremost, the review demonstrates that a similar framework for defining heritage has been maintained across all documents. This includes a concise definition (currently based on values), the enumeration of various typological groups of assets that may qualify as heritage, and the granting of formal heritage status (primarily through registration). Consequently, distinctiveness (a unique identity) is mostly conferred upon heritage assets belonging to the groups explicitly named in the act. These are predominantly architectural and construction-related structures, reflecting a clear continuation of the traditional approach to heritage, established in the early twentieth century. As a result, relatively little attention has been paid to area-based heritage. Such sites are reduced to urban ensembles and the surroundings of monuments, without further identification of their character and components. Under the statutory definitions of heritage, it is challenging to argue that historic spaces should be treated as distinct elements (heritage sites). Therefore, conservation authorities may not identify them as separate heritage entities requiring comprehensive analysis, definition of all parameters characterizing the site (values, authenticity, and integrity), and the development of holistic protection plans.

The second set of conclusions arises from analyzing the forms of protection, which were clearly and distinctly formulated only in the 2003 Act. Notably, this act introduced the concept of cultural landscape as a separate group/category of area-based heritage. More importantly, it established protection measures specifically dedicated to historic areas, such as cultural parks and local spatial development plans (LSDP). These measures created opportunities and the necessity to analyze the heritage values of such areas. They enable the identification of historic spaces as distinct subjects of analysis, the determination of their heritage values, and the development of tailored protection programs.

The third group of conclusions should summarize the findings from the perspective of conservation practice. The limited attention given to area-based heritage in the legal framework restricts conservators' ability to recognize these spaces as entities representing specific heritage values and to subject them to systematic analysis aimed at identifying those values. However, these limitations can be significantly mitigated within the forms of protection provided by the act. This requires a methodology that allows conservators to systematically identify all elements contributing to the heritage values of historic areas. Analytical methods for evaluating spaces—such as the JARK-WAK method—should be updated and expanded to include both tangible and intangible values, in line with the contemporary understanding of heritage.¹⁷

Historic urban spaces—squares, streets, courtyards—will inevitably undergo reconstruction and modernization across all material, functional, and aesthetic aspects.¹⁸ This process is likely to be rapid and radical, leading to irreversible transformations

wadzi do nieodwracalnego przekształcenia przestrzeni w historycznych zespołach. Dlatego pilnym zadaniem jest zwrócenie konserwatorskiej uwagi i opracowanie konserwatorskiego programu modernizacji przestrzeni w miastach historycznych.

within historic ensembles. Therefore, it is an urgent task to direct conservation attention toward these spaces and to develop a comprehensive conservation program for the modernization of spaces within historic towns.

- ¹ Całościowe traktowanie przestrzeni miejskiej, jako sumy elementów materialnych i niematerialnych, w tym również procesów społecznych, kulturowych, ekonomicznych itp., jest obecnie promowane m.in. w międzynarodowych dokumentach programowych, np. [*Rekomendacja o Historycznym Krajobrazie* 2011].
- ² Temat historycznych nawierzchni był podejmowany od dziesięcioleci w wielu publikacjach. Z zasady jednak nawierzchnie są traktowane jako odrębny, pojedynczy element. Takie podejście jest też podstawą opracowywanych współcześnie standardów. Por. np. [Olczyk et al. 2024, s. 7–57].
- ³ Problem kontynuacji w kolejnych aktach regulujących ochronę zabytków był podejmowany w piśmiennictwie. Por. np. [Soldani, Jankowski 2004, s. 14–16].
- ⁴ Generalnie w Dekrecie z 1918 przyjęto koncepcję – uzasadnioną z formalnego punktu widzenia – że zabytkiem jest obiekt „wpisany do inwentarza” (art. 1). Takie formalne rozstrzygnięcie pozwala nie dookreślać w ustawie definicji zabytku, delegując to na konserwatora prowadzącego wpisy do inwentarza. Ten system jest kontynuowany w kolejnych ustawach dotyczących ochrony zabytków.
- ⁵ Przegląd poglądów na temat ochrony zabytków, które ukształtowały teorię konserwatorską w początkach XX w., zawiera publikacja [Krawczyk 2020].
- ⁶ W roku 1928 – dwa lata po zamachu majowym – Rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej miały moc ustawy sejmowej.
- ⁷ Problem ten poruszał prof. Aleksander Böhm w okresie bezpośrednio poprzedzającym przyjęcie nowej ustawy regulującej ochronę dziedzictwa, która uporządkowała i zdefiniowała formy ochrony. Lepsze warunki ochrony krajobrazu kulturowego w ówczesnych warunkach tworzyły przepisy dotyczące ochrony przyrody [Bohm 2001, s. 18–19].
- ⁸ Pierwszych 15 dóbr otrzymało status pomnika historii na mocy decyzji Prezydenta Lecha Wałęsy [Zarządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej].
- ⁹ Kluczowym rozwiązaniem systemu ochrony zabytków określonym w ustawie jest rozdzielenie i określenie zakresu ochrony i opieki nad zabytkami. Jest to rozwiązanie fundamentalne dla systemu ochrony, ale niemające bezpośredniego wpływu na definiowanie zabytku.
- ¹⁰ Pomnik historii jako forma ochrony „zabytków nierucho-

- mych o szczególnej wartości dla kultury narodowej” został wprowadzony już w ustawie z 1962 (art. 6). Jednak ze względu na brak rozporządzeń wykonawczych forma ta nie została wykorzystana aż do roku 1994.
- ¹¹ W zbiorze pomników historii ok. 20% stanowią zespoły urbanistyczne różnej wielkości. Liczba pomników historii systematycznie rośnie, dlatego proporcje w niewielkich granicach zmieniają się. W drugiej połowie roku 2024 jest 129 pomników historii [*Pomniki Historii*].
- ¹² Procedurę i kryteria wyboru pomników historii określa dokument [*Kryteria i procedury* 2005]. Zawiera on również wzór dokumentacji do zgłoszenia dobra na pomnik historii.
- ¹³ Ze względu na różnorodność dóbr i warunków ich ochrony nie określono w systemie Światowego Dziedzictwa ścisłych standardów planów zarządzania. Niemniej istnieją publikacje wskazujące zakres informacji i analiz, które powinny być opracowane w planach zarządzania, np. [*Managing Cultural World Heritage* 2013].
- ¹⁴ Rozbudowany, nowoczesny standard ochrony dóbr w systemie Światowego Dziedzictwa nie ma oparcia w podstawach prawnych polskiego systemu ochrony zabytków. Dlatego zasadny jest postulat, by wpis na Listę UNESCO był kolejną formą ochrony zabytków przewidzianą ustawą [Szymgin 2022, s. 7–19].
- ¹⁵ Koncepcja parku kulturowego jako formy ochrony historycznego krajobrazu kulturowego jest przeniesieniem koncepcji parku krajobrazowego, która była wprowadzona w prawodawstwie dotyczącym ochrony przyrody. Istotna różnica pomiędzy tymi formami polegała m.in. na formie powoływania – park kulturowy powoływany przez samorządowe, park krajobrazowy był powoływany rozporządzeniem wojewody [Ustawa z dnia 16 października 1991, art. 24].
- ¹⁶ Konieczność uchwalenia mpzp powinna uzupełniać i wzmacniać formę ochrony, jaką jest park kulturowy. Jednak w praktyce wymóg ten zniechęca samorządy do tworzenia parków kulturowych.
- ¹⁷ Por. np. [Bogdanowski 1999; Böhm 1981].
- ¹⁸ Problem przekształceń dotyczy oczywiście wszystkich typów obszarów historycznych. Zakres przekształceń w grupie np. historycznych obszarów poprzemysłowych jest nawet znacznie większy niż w obszarach staromiejskich. Por. np. [Grabowski, Walczak 2023, s. 84–99].

Bibliografia / References

Opracowania / Secondary sources

- Bogdanowski Janusz, *Metoda jednostek i wnętrza architektoniczno-krajobrazowych (JARK-WAK) w studiach i projektowaniu*, Kraków 1999.
- Böhm Aleksander, *Idea wnętrza urbanistycznego i ochrona jego wartości*, [w:] *Historyczne wnętrza urbanistyczne*, red. Michał Smoktunowicz, Warszawa 2001.
- Böhm Aleksander, *O budowie i synergii wnętrza urbanistycznych*, Kraków 1981.

- Grabowski Mateusz, Walczak Bartosz, *Powierzchniowość, lekceważenie i ignorancja w procesie ochrony i konserwacji dziedzictwa poindustrialnego w Polsce*, „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation” 2023, nr 74.
- Krawczyk Janusz, *Nazwać, żeby ocalić. Klasyki myśli konserwatorskiej wobec relikwów przeszłości*, Toruń 2020.
- Kryteria i procedury uznawania obiektu za Pomnik Historii*, Rada Ochrony Zabytków, Warszawa 2005.

Managing Cultural World Heritage, World Heritage Resource Manual, UNESCO/ICCROM/IUCN/ICOMOS, Paris 2013.

Olczyk Agnieszka, Opaska Janusz, Stachańczyk Renata, *Rekomendacje dotyczące postępowania z historycznymi nawierzchniami na obszarach podlegających ochronie konserwatorskiej*, „Kurier Konserwatorski” 2024, nr 24.

Rekomendacja o Historycznym Krajobrazie Miejskim, Zgromadzenie Generalne UNESCO, 2011.

Soldani Alberto, Jankowski Dariusz, *Zabytki. Ochrona i opieka. Praktyczny komentarz do nowej ustawy. Tekst ustawy z dnia 23 lipca 2003*, Zielona Góra 2004.

Szmygin Bogusław, *Wpisanie na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO jako proponowana forma ochrony w polskim systemie ochrony zabytków*, „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation” 2022, nr 72.

Akty prawne / Legal acts

Dekret Rady Regencyjnej o opiece nad zabytkami sztuki i kultury, Dziennik Praw nr 16, poz. 36, 1918.

Rozporządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 6 marca 1928 o opiece nad zabytkami, Dz.U. nr 29, poz. 265.

Ustawa z dnia 15 lutego 1962 o ochronie dóbr kultury i o muzeach, Dz.U. nr 10, poz. 48.

Ustawa z dnia 16 października 1991, Dz.U. nr 114, poz. 492.

Ustawa z dnia 19 lipca 1990 o zmianie ustawy o ochronie dóbr kultury i o muzeach, Dz.U. nr 56, poz. 322.

Ustawa z 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz.U. z dnia 17 września 2003, nr 162, poz. 1568.

Zarządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994.

Źródła elektroniczne / Electronic sources

Pomniki Historii, <https://www.prezydent.pl/aktualnosci/polityka-historyczna/pomniki-historii> (dostęp: 15 X 2024).

Streszczenie

Przestrzenie w miastach historycznych – ulice, place, dziedzińce – zawierają elementy o zabytkowej wartości, dlatego powinny być przedmiotem ochrony konserwatorskiej, pełniąc jednocześnie funkcje użytkowe. Współcześnie narasta potrzeba modernizacji przestrzeni publicznych. Konieczne jest zatem opracowanie standardów ich modernizacji, przy jednoczesnym poszanowaniu wartości zabytkowych. Czynnikiem ograniczającym ochronę miejskich przestrzeni historycznych jest ich status – nie są postrzegane jako jednostki, które powinny być przedmiotem kompleksowej analizy i ochrony. Ważną tego przyczyną jest sposób ujęcia przestrzeni historycznych w ustawach dotyczących ochrony zabytków – ustawy są oparte na tradycyjnej koncepcji zabytku postrzeganego jako pojedynczy obiekt. Ograniczyło to identyfikację obszarowych zabytków jako odrębnego przedmiotu ochrony. Dlatego w nowelizacji ustawy o ochronie zabytków zasadne jest dodanie przestrzeni publicznych do wymienianych grup typologicznych zabytków.

Abstract

Spaces in historic towns—streets, squares, courtyards—contain elements of heritage value and should therefore be subject to conservation protection while simultaneously fulfilling their functional roles. Today, there is an increasing need to modernize public spaces. It is essential to develop standards for their modernization that respect their heritage values. A significant factor limiting the protection of historic urban spaces is their current status—they are not recognized as entities that require comprehensive analysis and protection. An important reason for this is the way historic spaces are addressed in heritage protection legislation, which is based on a traditional concept of heritage as singular structures. This approach has limited the identification of area-based heritage as a distinct subject of protection. For this reason, it would be justified to include public spaces in the list of typological groups of heritage assets in future amendments to Monument Protection and Preservation Act.

Żaneta Gwardzińska-Chowaniec*

orcid.org/0000-0003-2055-7466

Inkoherencja postanowień konwencji haskiej z roku 1954 i znaczenia informacji o zasobach dziedzictwa na przykładzie konfliktu zbrojnego w Ukrainie

Incoherence of the Provisions of the 1954 Hague Convention and the Importance of Information on Heritage Resources on the Example of the Armed Conflict in Ukraine

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo informacji, konflikt zbrojny, bezpieczeństwo wewnętrzne, ochrona zabytków

Keywords: information security, armed conflict, internal security, protection of monuments

Wprowadzenie

Doświadczenia II wojny światowej i związane z nimi niepowetowane zniszczenia, jakim uległy dobra kultury w efekcie bezpośrednich i pośrednich działań wojennych, jak również prowadzonej na olbrzymią skalę przez reżimy totalitarne (III Rzeszę oraz ZSRR) grabieży dzieł sztuki i niszczenia zabytków nieruchomych oraz pomników, stały się przyczyną do uchwalenia w roku 1954 na Międzynarodowej Konferencji UNESCO w sprawie ochrony dóbr kulturalnych w razie konfliktu zbrojnego tzw. konwencji haskiej¹. Na owe czasy konwencja haska była dokumentem, którego przyjęcie, zważywszy na postpamięć minionego konfliktu zbrojnego, wydawało się dziejową koniecznością² i obudziło w środowiskach związanych z ochroną dziedzictwa kulturowego całego świata ogromne nadzieje. Wraz z jej przyjęciem ustanowiony został najwyższy w historii prawa międzynarodowego poziom ochrony dóbr kulturalnych w czasie konfliktów zbrojnych [O’Keefe 2006, s. 6–91; Nahlik 1958, s. 69–275], jednak nieratyfikowanie konwencji przez niektóre czołowe mocarstwa, np. Stany Zjednoczone Ameryki czy Wielką Brytanię, zdaniem Włady-

Introduction

The experience of the Second World War and the associated irreparable damage to cultural property as a result of direct and indirect warfare, as well as the large-scale looting of works of art and the destruction of immovable monuments and memorials by totalitarian regimes (the Third Reich and the USSR), led to the adoption of the Hague Convention in 1954 at the UNESCO International Conference on the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict. For its time, the Hague Convention was a document whose adoption, given the memory of the past armed conflict, seemed a historical necessity and raised great hopes in cultural heritage protection circles around the world. With its adoption, the highest level of protection of cultural property during armed conflicts in the history of international law was established [O’Keefe 2006, pp. 6–91; Nahlik 1958, pp. 69–275], but the non-ratification of the Convention by some leading powers, such as the United States of America or Great Britain, according to Władysław Sieroszewski, weakened its significance [Sieroszewski 1973, p. 170].

* dr, Akademia Ekonomiczno-Humanistyczna w Warszawie, Wydział Nauk Społecznych

* *Ph.D., Academy of Economics and Humanities in Warsaw, Faculty of Social Sciences*

Cytowanie / Citation: Gwardzińska-Chowaniec Ż. Incoherence of the Provisions of the 1954 Hague Convention and the Importance of Information on Heritage Resources on the Example of the Armed Conflict in Ukraine. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 10.07.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 5.09.2024

doi: 10.48234/WK80CONFLICT

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

sława Sieroszewskiego osłabiło jej znaczenie [Sieroszewski 1973, s. 170].

Obecnie, w roku siedemdziesięciolecia obowiązywania konwencji, z całą stanowczością możemy stwierdzić, że od zakończenia II wojny światowej w Europie nie było konfliktu zbrojnego na taką skalę, jak ten zapoczątkowany niemiecką nazistowską napaścią zbrojną na Rzeczpospolitą 1 września 1939. Do początku lat 90. XX w., z wyłączeniem zamachów terrorystycznych w Europie Zachodniej, na Starym Kontynencie nie było konfliktów zbrojnych o charakterze ponadnarodowym. W roku 1992 rozpoczęła się pierwsza od 1945 wojna – w Bośni i Hercegowinie, która trwała do 1995 r. Niszczenie dóbr kultury słowiańskiej podczas konfliktu w Bośni stało się podstawą użycia postanowień konwencji haskiej [Długozima 2009, s. 59–66]. Wojna ta opierała się na strategii czyszczenia etnicznego, skoncentrowanej na eliminacji przez jedną grupę etniczną innej grupy w celu zmuszenia jej do opuszczenia zamieszkiwanego przez nią terytorium [Mazowiecki 1993, s. 37].

Inaczej jest obecnie w przypadku konfliktu zbrojnego w Ukrainie, którego eskalacja nastąpiła 24 lutego 2022. Trwającemu w Ukrainie konfliktowi możemy przypisać wszystkie cechy wojny na wyniszczenie zasobów ludzkich, a co więcej, jest to tzw. wojna bratobójcza, nastawiona na całkowitą eksterminację narodu ukraińskiego, łącznie z jego kulturą i przynależnością narodową³. Kultura ukraińska, a przede wszystkim dobra kultury ukraińskiej są intencjonalnie⁴ niszczone przez agresora, instytucje kultury stają się celami ataków rakietowych. Dobra kultury ulegają także zniszczeniu lub uszkodzeniu w efekcie ubocznym zamachów dokonywanych na inne obrane cele [Chrzczonowicz 2017, s. 82–83; Trzeciński 2010]. Nie stanowi to novum, dlatego że dobra kultury od zawsze stawały się bezpośrednimi lub pośrednimi celami podczas prowadzonych konfliktów zbrojnych, jak również ataków terrorystycznych.

Zgodnie z danymi Ministerstwa Kultury i Polityki Informacyjnej Ukrainy⁵ w okresie od 24 lutego 2022 do 25 stycznia 2024 Federacja Rosyjska zniszczyła lub uszkodziła 902 obiekty dziedzictwa kulturowego Ukrainy (w tym 124 to zabytki o znaczeniu krajowym, 708 o znaczeniu lokalnym) oraz 70 nowo odkrytych obiektów. Poniższa tabela ukazuje aktualny stan wiedzy na temat zniszczeń obiektów dziedzictwa kulturowego w Ukrainie wskutek prowadzonych od 24 lutego 2022 działań wojennych na terytorium tego państwa.

Analiza danych zawartych w tabeli powinna zostać dokonana przez pryzmat mapy zabytków Ukrainy i mapy rosyjskiej inwazji w Ukrainie od 24 lutego 2022 do dziś. W efekcie dostrzegamy, że najwięcej zniszczeń było w obwodach, w których toczyły się najcięższe walki, a jednocześnie znajdowało się na ich obszarze najwięcej zabytków – charkowskim (region charkowski), odeskim (region odeski) i donieckim. Należy podkreślić, że do zniszczeń zabytków na terenie Ukrainy dochodziło głównie za sprawą ataków rakietowych, pożarów, budowy polowej fortyfikacji ziemnej, zaminowywania stanowisk archeologicznych i kradzieży.

Now, in the year of the Convention's seventieth anniversary, we can state with certainty that since the end of the Second World War there has not been an armed conflict in Europe on such a scale as that initiated by the Nazi German armed attack on the Republic of Poland on September 1, 1939. Until the early 1990s, excluding terrorist attacks in Western Europe, there were no armed conflicts of a transnational nature on the Old Continent. In 1992, the first war since 1945 began—in Bosnia and Herzegovina, which lasted until 1995. The destruction of Slavic cultural property during the Bosnian conflict became the basis for the use of the provisions of the Hague Convention [Długozima 2009, pp. 59–66]. This war was based on an ethnic cleansing strategy, focused on the elimination by one ethnic group of another group in order to force it to leave the territory it inhabited [Mazowiecki 1993, p. 37].

The situation is currently different in the case of the armed conflict in Ukraine, which escalated on February 24, 2022. We can attribute to the ongoing conflict in Ukraine all the characteristics of a war of attrition and, what is more, it is a so-called fratricidal war aimed at the total extermination of the Ukrainian people, including their culture and national belonging. Ukrainian culture and, above all, Ukrainian cultural goods are intentionally destroyed by the aggressor, cultural institutions become targets of missile attacks. Cultural assets are also destroyed or damaged as a side effect of attacks carried out against other targets [Chrzczonowicz 2017, pp. 82–83; Trzeciński 2010]. This is not a new development, as cultural assets have always become direct or indirect targets during ongoing armed conflicts as well as terrorist attacks.

According to the data of the Ministry of Culture and Information Policy of Ukraine, in the period from February 24, 2022 to January 25, 2024, the Russian Federation destroyed or damaged 902 cultural heritage objects of Ukraine (of which 124 are monuments of national significance, 708 of local significance) and 70 newly discovered structures. The table below shows the current state of knowledge on the destruction of cultural heritage sites in Ukraine as a result of the ongoing hostilities on the territory of Ukraine since February 24, 2022.

The analysis of the data in the table should be done through the prism of the map of Ukrainian monuments and the map of the Russian invasion of Ukraine from February 24, 2022 to the present day. As a result, we can see that the greatest destruction was in the oblasts where the heaviest fighting took place and at the same time the most monuments were located on their territory—Kharkiv (Kharkiv Oblast), Odesa (Odesa Oblast) and Donetsk. It should be noted that the destruction of monuments within Ukraine was mainly caused by missile attacks, fires, construction of field fortifications, mined archaeological sites and theft. It is widely accepted that Russia's failure to comply with international law on the conduct of armed conflict has

Nazwa obwodu <i>Oblast name</i>	Liczba uszkodzonych lub zniszczonych zabytków dziedzictwa kulturowego <i>Number of damaged or destroyed cultural heritage monuments</i>	Nazwa regionu <i>Region name</i>	Liczba uszkodzonych lub zniszczonych zabytków dziedzictwa kulturowego w regionie <i>Number of damaged or destroyed cultural heritage sites in the region</i>
charkowski <i>Kharkiv</i>	234 (10 o znaczeniu krajowym, 220 o znaczeniu lokalnym, 4 nowo odkryte obiekty dziedzictwa kulturowego) <i>234 (10 of national significance, 220 of local significance, 4 newly discovered heritage sites)</i>	bogoduchowski <i>Bohodukhiv</i>	5
		izyumski <i>Izyum</i>	14
		krasnogradski <i>Krasnohrad</i>	2
		łożowski <i>Osov</i>	1
		charkowski <i>Kharkiv</i>	197
		czugujowski <i>Chuhuiv</i>	15
odeski <i>Odesa</i>	119 (28 o znaczeniu krajowym, 91 o znaczeniu lokalnym) <i>119 (28 of national importance, 91 of local importance)</i>	biłohorodsko-dnistrowski <i>Bilhorod-Dnistrovskyyi</i>	1
		odeski <i>Odesa</i>	117
		izmailski <i>Ismail</i>	1
doniecki <i>Donetsk</i>	117 (15 o znaczeniu krajowym, 102 o znaczeniu lokalnym) <i>117 (15 of national importance, 102 of local importance)</i>	kramatorski <i>Kramer</i>	42
		mariupolski <i>Mariupol</i>	26
		bachmucki <i>Bakhmut</i>	28
		pokrowski <i>Pokrovsk</i>	17
		wołnowski <i>Volnovakha</i>	4
chersoński <i>Kherson</i>	88 (13 o znaczeniu krajowym, 45 o znaczeniu lokalnym, 30 nowo odkrytych obiektów dziedzictwa kulturowego) <i>88 (13 of national significance, 45 of local significance, 30 newly discovered heritage sites)</i>	berysławski <i>Beryslav</i>	12
		biłozerski <i>Bilozerka</i>	2
		kachowski <i>Kakhovka</i>	32
		chersoński <i>Kherson</i>	42
czernihowski <i>Chernihiv</i>	70 (27 o znaczeniu krajowym, 37 o znaczeniu lokalnym, 6 nowo odkrytych obiektów dziedzictwa kulturowego) <i>70 (27 of national significance, 37 of local significance, 6 newly discovered heritage sites)</i>	czernihowski <i>Chernihiv</i>	63
		koriukiwski <i>Koriukivka</i>	1
		nowogród-siwierski <i>Novhorod-Siverskyi</i>	2
		niżyński <i>Nizhyn</i>	3
		prylucki <i>Pryluky</i>	1
kijowski <i>Kyiv</i>	69 (16 o znaczeniu krajowym, 37 o znaczeniu lokalnym, 16 obiektów nowo odkrytych) <i>69 (16 of national significance, 37 of local significance, 16 newly discovered sites)</i>	biłotserkowski <i>Biła Tserkva</i>	1
		obrowarski <i>Brovary</i>	5
		buczański <i>Bucha</i>	14
		wyszhorodski <i>Vyshhorod</i>	6
		miasto Kijów <i>Kyiv city</i>	43

Nazwa obwodu <i>Oblast name</i>	Liczba uszkodzonych lub zniszczonych zabytków dziedzictwa kulturowego <i>Number of damaged or destroyed cultural heritage monuments</i>	Nazwa regionu <i>Region name</i>	Liczba uszkodzonych lub zniszczonych zabytków dziedzictwa kulturowego w regionie <i>Number of damaged or destroyed cultural heritage sites in the region</i>
zaporoski <i>Zaporizhzhia</i>	38 zabytków o znaczeniu lokalnym <i>38 monuments of local significance</i>	wasiliwski <i>Vasylivka</i>	12
		zaporoski <i>Zaporizhzhia</i>	15
		połogowski <i>Polohy</i>	10
		melitopolski <i>Melitopol</i>	1
lwowski <i>Lviv</i>	34 (1 o znaczeniu krajowym, 27 o znaczeniu lokalnym, 6 nowo odkrytych obiektów dziedzictwa kulturowego) <i>34 (1 of national significance, 27 of local significance, 6 newly discovered heritage sites)</i>	obwód dnieprowski <i>Dniprovsk</i>	15
		kryworiżki <i>Krivorizky</i>	4
		Nikopol <i>Nikopol</i>	14
		Pawłograd <i>Pavlohrad</i>	1
ługański <i>Luhansk</i>	30 zabytków o znaczeniu lokalnym <i>30 monuments of local significance</i>	świętowski <i>Svatove</i>	5
		siewierodoniecki <i>Sievierodonetsk</i>	23
		szczestynski <i>Shchastia</i>	2
sumski <i>Sumy</i>	25 (5 o znaczeniu krajowym, 20 o znaczeniu lokalnym) <i>25 (5 of national importance, 20 of local importance)</i>	konotowski <i>Konotop</i>	5
		ochtyrski <i>Okhtyrka</i>	12
		sumski <i>Sumy</i>	7
		szostkiński <i>Shostkin</i>	1
mikołajowski <i>Mykolaiv</i>	22 (3 o znaczeniu krajowym, 15 o znaczeniu lokalnym, 4 nowo odkryte obiekty dziedzictwa kulturowego) <i>22 (3 of national significance, 15 of local significance, 4 newly discovered heritage sites)</i>	mikołajowski <i>Mykolaiv</i>	22
chmielnicki <i>Khmelnyskyi</i>	10 (1 o znaczeniu krajowym, 6 o znaczeniu lokalnym, 3 nowo odkryte obiekty dziedzictwa kulturowego) <i>10 (1 of national significance, 6 of local significance, 3 newly discovered heritage sites)</i>	szepietowski <i>Shepetivka</i>	2
		chmielnicki <i>Khmelnyskyi</i>	8
winnicki <i>Vinnitsa</i>	4 (1 o znaczeniu krajowym, 3 o znaczeniu lokalnym) <i>4 (1 of national importance, 3 of local importance)</i>	winnicki <i>Vinnitsa</i>	4
połtawski <i>Poltava</i>	4 (1 o znaczeniu krajowym, 2 o znaczeniu lokalnym, 1 nowo odkryty obiekt dziedzictwa kulturowego) <i>4 (1 of national significance, 2 of local significance, 1 newly discovered heritage site)</i>	kremenczucki <i>Kremenchuk</i>	4
żytomierski <i>Zhytomyr</i>	2 (1 o znaczeniu krajowym, 1 o znaczeniu lokalnym) <i>2 (1 of national importance, 1 of local importance)</i>	korosteński <i>Korosten</i>	2
kirowogradzki <i>Kirovohrad</i>	1 o znaczeniu lokalnym <i>1 of local importance</i>	powiat aleksandryjski <i>Alexandria County</i>	1

Tabela 1. Zniszczenia obiektów dziedzictwa kulturowego w Ukrainie wskutek działań wojennych od 24 lutego 2022 do 25 stycznia 2024. Opracowanie własne na podstawie oficjalnych danych Ministerstwa Kultury i Polityki Informacyjnej Ukrainy.

Table 1. Destruction of cultural heritage sites in Ukraine due to hostilities from February 24, 2022, to January 25, 2024. Own compilation based on official data from the Ministry of Culture and Information Policy of Ukraine.

Powszechnie przyjmuje się, że nieprzestrzeganie prawa międzynarodowego przez Rosję w zakresie, w jakim narzuca ono zasady prowadzenia konfliktów zbrojnych, stało się przyczyną uszczerbienia zasobu dziedzictwa Ukrainy. Niemniej należy zwrócić uwagę na pewną prawidłowość – prowadząc wojnę defensywną (jak w tym przypadku Ukraina), w pierwszej kolejności jesteśmy zobowiązani do zapewnienia bezpieczeństwa ludności cywilnej, równocześnie dążąc do odzyskania terytorium zajętego przez najeźdźcę. Zmuszeni jesteśmy zatem do wartościowania i poświęcania dóbr niższej wartości w dążeniu do osiągnięcia wyższego celu – zwycięstwa.

Dokonując kontrofensywy, dobieramy działania taktyczne przede wszystkim zgodnie z zasadami celowości, zachowania ciągłości działania i ekonomii sił, każdorazowo mając na uwadze słabość czynnika ludzkiego. Kluczowym elementem prowadzonych działań w zakresie bezpieczeństwa państwa jest dywersyfikacja informacji oparta na zasadzie wiedzy uzasadnionej. Tym samym dostrzegamy, że bezpieczeństwo informacji ma kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa wewnętrznego państwa⁶ nie tylko w czasie pokoju, lecz przede wszystkim podczas konfliktów zbrojnych.

Ochrona informacji o zabytkach jako element ochrony zabytków podczas konfliktów zbrojnych

Wojna w Ukrainie ukazała rolę i znaczenie informacji dotyczących zabytków, zarówno bezpośrednich (np. lokalizacji obiektów zabytkowych), jak i pośrednich, czyli wszystkich informacji dotyczących dóbr kultury, w szczególności informacji o wszelkich zgłoszonych przez instytucje kultury zapotrzebowaniach na środki⁷ i materiały do zabezpieczania obiektów, albowiem na ich podstawie można otrzymać pełną informację o zamiarach danej instytucji co do zgromadzonych w niej obiektów. O ile informacje bezpośrednie możliwe są do uzyskania wprost od ich gestora czy też za pomocą dostępu do Internetu, o tyle informacje pośrednie opierają się na czerpaniu wiedzy z różnych udostępnionych (powszechnie lub wewnętrznie) źródeł informacji i danych. Na przykład pod koniec lutego 2022 Google tymczasowo wyłączył w Mapach Google bieżące dane o ruchu drogowym i informacje o zajętości miejsc takich jak sklepy i restauracje czy instytucje kultury w Ukrainie w celu podniesienia bezpieczeństwa lokalnych społeczności w kraju [*Google temporarily disables*]. Działanie to miało na celu przede wszystkim ułatwienie ewakuacji ludności cywilnej, przemieszczania się kolumn wojskowych i ewakuacji dóbr kultury na terytorium Ukrainy. Informacja o natężeniu ruchu w danej instytucji kultury (np. w muzeum) może świadczyć o zabezpieczeniu zbiorów, a zarazem wskazywać na potencjalne ścieżki ich ewakuacji.

Szczególnym rodzajem informacji bezpośrednich stały się w pierwszych dniach konfliktu zbrojnego w Ukrainie listy zapotrzebowania na środki ochrony

been the cause of the depletion of Ukraine's heritage stock. Nevertheless, it is important to note a certain regularity—when waging a defensive war (as Ukraine is in this case), we are obliged to ensure the safety of the civilian population first, while at the same time seeking to regain any lost territory. We are therefore forced to value and sacrifice assets of lower value in pursuit of a higher goal—victory.

When carrying out counter-attacks, we select tactical actions primarily according to the principles of expediency, continuity of action and economy of force, each time taking into account the weakness of the human factor. One key element of the state security operations carried out is information diversification based on the principle of reasoned knowledge. Thus, we recognize that information security is crucial for the internal security of the state not only in peacetime, but above all during armed conflicts.

Protection of information on monuments as part of the protection of monuments during armed conflicts

The war in Ukraine has shown the role and importance of information on monuments, both direct (e.g., the location of monuments) and indirect, i.e., all information on cultural property, in particular information on any requests made by cultural institutions for resources and materials for securing objects, as on the basis of this information it is possible to obtain full information on the intentions of a given institution with regard to its collected objects. While direct information can be obtained directly from their host or by means of Internet access, indirect information is based on drawing knowledge from various information and data sources made available (widely or internally). For example, at the end of February 2022 Google temporarily disabled current traffic data and occupancy information for places such as shops and restaurants or cultural institutions in Ukraine in Google Maps in order to enhance the safety of local communities in the country [*Google temporarily disables*]. This action was primarily aimed at facilitating the evacuation of civilians, the movement of military columns and the evacuation of cultural property on Ukrainian territory. Information about the volume of traffic at a cultural institution (e.g. a museum) can indicate the security of the collections and at the same time indicate potential evacuation paths.

A special type of direct information became, in the first days of the armed conflict in Ukraine, the lists of demands for conservation measures sent by the employees of Ukrainian cultural institutions (e.g. museums, theatres, cultural houses) to European cultural institutions, as well as international organizations such as the European Union, UNESCO, ICOM or ICOMOS. It should be emphasized that on the basis of this list, looking at the profile of the sender institution and the nature of the collections it holds, it is

zabytków kierowane przez pracowników ukraińskich instytucji kultury (m.in. muzeów, teatrów, domów kultury) do europejskich instytucji kultury, jak również organizacji międzynarodowych takich jak Unia Europejska, UNESCO, ICOM czy ICOMOS. Należy podkreślić, że na podstawie przedmiotowej listy, patrząc na profil instytucji będącej jej nadawcą i charakter posiadanych zbiorów, można wydedukować, gdzie dana instytucja przetrzymuje zbiory i co zamierza z nimi zrobić. Przykładowo: gdy muzeum prosi o pilne przekazanie osuszaczy i nawilżaczy powietrza, można wynioskować, że przetrzymuje zbiory w piwnicach, natomiast gdy przedmiotem poszukiwań jest skrzynia lotnicza, możemy przypuszczać, że zamierza ono wywieźć część obiektów drogą lotniczą za granicę.

Dostrzegamy zatem, że wypracowane procedury działania na wypadek konfliktów zbrojnych i innych sytuacji kryzysowych, nawet jeśli byłyby najdokładniejsze, to nie mogą zostać wdrożone, jeśli instytucje nie będą posiadały środków technicznych służących zabezpieczeniu obiektów, jak również osób, które będą uczestniczyć w procedurach kryzysowych. Sądząc po stanach magazynowych światowych muzeów, można śmiało stwierdzić, że nie istnieje muzeum posiadające w swoich magazynach wystarczającą liczbę skrzyń, nawilżaczy powietrza, osuszaczy, folii bąbelkowej czy tektury, która umożliwiłaby sprawne zabezpieczenie wszystkich znajdujących się w instytucji obiektów. Co więcej, posiadanie środków pieniężnych na ich zakup nie rozwiązuje problemu, dlatego że zwiększony popyt nie jest wprost proporcjonalny do wzrostu podaży. Większość towarów produkowana jest obecnie w Azji (np. w Chińskiej Republice Ludowej) i zamawiając je u dystrybutora, jesteśmy ograniczeni czasem ich dostawy do Europy. Towary te przewożone są głównie na kontenerowcach, co sprawia, że czas transportu do Europy wynosi ok. miesiąca. Notabene, towary nieumijne trzeba dopuścić do obrotu na terytorium Unii Europejskiej i uiścić należne cło i podatki. W przypadku pomocy w zabezpieczaniu dóbr kultury w Ukrainie należy podkreślić, że czas dostawy wydłużył się o okres transportu pomocy humanitarnej na Ukrainę, na który składał się czas odprawy pomocy humanitarnej i czas dostawy do miejsca docelowego.

Kolejnym problemem są procedury zakupowe, które nie przewidują szczególnych regulacji prawnych na czas trwania konfliktów zbrojnych. Nawet jeśli rezerwy rządowe poszczególnych państw mają wystarczającą ilość środków do zabezpieczenia znacznej części zasobów dóbr kultury, to mogą one zostać wykorzystane w pierwszej kolejności na zabezpieczenie dóbr kultury znajdujących się w zasobach publicznych, a w efekcie właściciele prywatni zobowiązani są do zabezpieczenia swoich własności we własnym zakresie. Utopijne jest również założenie, że każde z państw dysponuje rezerwami rządowych środków do zabezpieczenia dóbr kultury. Warto wskazać, że muzea do najazdu zbrojnego na Ukrainę w 2022 r. posiadały ich niewielkie ilości, w zakresie ograniczonym do przewozu wyznaczonej liczby muzealiów głównie podczas wypożyczenia dóbr

possible to deduce where the institution is holding the collections and what it intends to do with them. For example, when a museum asks for dehumidifiers and humidifiers as a matter of urgency, we can deduce that it is holding the collection in its basement, whereas when the object of the search is an air crate, we can assume that it intends to transport some of the objects abroad by air.

We see, therefore, that the procedures developed for dealing with armed conflicts and other crisis situations, even if they were the most accurate, cannot be implemented if the institutions do not have the technical means to secure the objects, as well as the people who will participate in the crisis procedures. Judging by the inventories of the world's museums, it is safe to say that there is no museum that has enough boxes, humidifiers, dehumidifiers, bubble wrap or cardboard in its storerooms to efficiently secure all the objects in the institution. Moreover, having the money to buy them does not solve the problem, because increased demand is not directly proportional to increased supply. Most goods are now produced in Asia (e.g., the People's Republic of China) and, when ordering from a distributor, we are limited in the time it takes to deliver them to Europe. These goods are mainly transported on container ships, which makes the transport time to Europe about one month. Notably, non-EU goods have to be released for circulation within the European Union and the applicable customs duties and taxes have to be paid. In the case of assistance in securing cultural goods in Ukraine, it should be noted that the delivery time was extended by the period of transport of humanitarian aid to Ukraine, which consisted of the clearance time for humanitarian aid and the delivery time to the final destination.

Another problem is the purchasing procedures, which do not provide for specific legal regulations for the duration of armed conflicts. Even if the government reserves of individual states have sufficient funds to secure a significant part of the stock of cultural property, these may be used first to secure cultural property in public stock, and as a result private owners are obliged to secure their property themselves. It is also utopian to assume that each state has reserves of government resources to secure cultural assets. It is worth pointing out that museums until the armed invasion of Ukraine in 2022 possessed small amounts of these, to the extent that they were limited to transporting a limited number of museum artefacts mainly when lending cultural property or transporting them to specialist conservation laboratories.

Staying on the subject of public cultural assets, it is worth highlighting the problem of the centralization of purchasing policies that are inadequate for common-sense risk prevention mechanisms. It is also worth pointing out the policy of creating central storage facilities for museum collections, which constitutes a serious problem for cultural heritage at

kultury lub ich transportów do specjalistycznych pracowników konserwatorskich.

Pozostając w tematyce publicznych dóbr kultury, warto podkreślić problem centralizacji polityki zakupowej, która jest nieadekwatna do zdroworozsądkowych mechanizmów zapobiegania zagrożeniom. Warto również wskazać na stanowiącą poważny problem dla dziedzictwa kulturowego w zagrożeniu politykę tworzenia centralnych magazynów zbiorów muzealnych. Już w 1935 r. dr Józef Grabowski, kustosz Muzeum Pokuckiego w Stanisławowie, stwierdził, że zachowanie dokonanych zbiorów jest ważniejsze od powiększania ich [Grabowski 1935, s. 85]. Stwierdzenie to nie traci na aktualności mimo upływu blisko 90 lat. Tworzenie centralnych magazynów zbiorów muzealnych, zważywszy na obecną politykę Federacji Rosyjskiej i trwającą w Ukrainie wojnę, stanowi potencjalne zagrożenie dla zbiorów, które zgromadzone w takim magazynie można porównać do stogów siana, które na skutek jednej iskry spalają się do ostatniego źdźbła. Z punktu widzenia ochrony informacji o zabytkach magazyny zbiorów muzealnych mają jawną lokalizację, a lista zgromadzonych w nich zbiorów w czasie pokoju jest paradoksalnie łatwa do ustalenia na podstawie przepisów dotyczących udostępniania informacji publicznej. Można zatem wnioskować, że w czasie konfliktu zbrojnego zbiory pozostaną w magazynie i nie będą podlegać relokacjom, a co więcej, do magazynów mogą zostać wysłane czasowo w celu zabezpieczenia zbiory z innych muzeów.

Zbiory powinny zostać rozproszone – tego powinny nas nauczyć doświadczenia II wojny światowej, gdyż tylko rozproszenie zbiorów w sytuacji zaistnienia konfliktu zbrojnego może zapewnić im bezpieczeństwo, rozumiane jako zachowanie. Warto przypomnieć działania Niemców podczas II wojny światowej w czasie tzw. operacji Königsbergskiej. Gdy wojska radzieckie zbliżyły się do Królewca w 1944 r., w Prusach Wschodnich otwarto magazyny muzealne i archiwalne, a przedstawiciele zawodów zaufania publicznego (prawników, lekarzy itp.) poproszono o przechowanie zbiorów. Osoby te pod ubraniami przetransportowały do Niemiec Zachodnich dokumentację archiwalną, dzięki czemu ocalało ok. 70% historycznych zasobów archiwalnych. Historia niejednokrotnie ukazała, że najskuteczniejszą formą ochrony zbiorów jest ich relokacja.

Inaczej jest w przypadku zabytków nieruchomych, których lokalizacja jest powszechnie znana. Tu ważna jest ochrona informacji o zastosowanych zabezpieczeniach i procedurach na wypadek zagrożenia. Należy podkreślić, że zabytki pełnią szczególnie istotne funkcje podczas wojen – podnoszą one morale społeczne, a także są nośnikami dziedzictwa narodowego.

Wojna w Ukrainie a potencjalne zastosowanie konwencji haskiej z 1954 r. – uwagi na tle bezpieczeństwa informacji

W siedemdziesięciolecie obowiązywania konwencji haskiej o ochronie dóbr kultury w razie konfliktu zbroj-

risk. As early as 1935, Dr Józef Grabowski, curator of the Pokuttia Museum in Stanisławów (present-day Ivano-Frankivsk), stated that preserving the collections made is more important than enlarging them [Grabowski 1935, p. 85]. This statement does not lose its relevance despite the passage of nearly ninety years. The creation of central storage facilities for museum collections, given the current policy of the Russian Federation and the ongoing war in Ukraine, poses a potential threat to the collections, which, when accumulated in such a warehouse, can be compared to a haystack which, due to a single spark, burns to the last blade. From the point of view of the protection of historical information, museum collections warehouses are openly located, and the list of the collections stored in them in peacetime is paradoxically easy to ascertain under the provisions on the release of public information. It can therefore be inferred that in times of armed conflict the collections will remain in storage and will not be relocated and, moreover, collections from other museums may be sent to the storage facilities temporarily for safeguarding purposes.

Collections should be dispersed—this is what the experience of the Second World War should teach us, because only the dispersal of collections in a situation of armed conflict can ensure their safety, understood as preservation. It is worth recalling the actions of the Germans during Second World War during the so-called Königsberg Operation. When Soviet troops approached Königsberg in 1944, museum and archive depots were opened in East Prussia and publicly trusted citizens (lawyers, doctors, etc.) were asked to store the collections. These individuals transported archival records under their clothes to West Germany, so that about 70% of the historical archival holdings were saved. History has repeatedly shown that the most effective form of preservation of collections is their relocation.

The situation is different for immovable monuments, the location of which is widely known. Here, it is important to protect information about the safeguards and emergency procedures in place. It should be emphasized that monuments have particularly important functions during wars—they raise public morale and also carry national heritage.

The war in Ukraine and the potential application of the 1954 Hague Convention – remarks concerning of information security

On the seventieth anniversary of the Hague Convention for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict, it is important to consider whether it is an adequate piece of legislation in the current socio-political and economic circumstances. There is a political dimension to the application of international law, so both its application and compliance must be taken into account in the foreign policy of states. Using the example of the war

nego należy zastanowić się, czy w obecnych uwarunkowaniach społeczno-polityczno-gospodarczych jest ona aktem prawnym adekwatnym do rzeczywistości. Stosowanie prawa międzynarodowego ma wymiar polityczny, więc zarówno jego zastosowanie, jak i przestrzeganie musi zostać uwzględnione w polityce zagranicznej państw. Na przykładzie wojny w Ukrainie możemy zaryzykować zasadność tezy, że konwencja haska jest aktem historycznym, a jej postanowienia nie zawsze odpowiadają współczesnym realiom. Należy tutaj wskazać brak odniesień do wojny informacyjnej czy hybrydowej. Wynika to z tego, że w latach 50. XX w. one nie istniały, tak samo jak stosowane dzisiaj środki bojowe. Obecnie obserwujemy, jak Ukraina stopniowo staje się międzynarodowym poligonem do testowania nowych technologii w przemyśle zbrojeniowym (np. zastosowanie bezzałogowych rozpoznawczo-bojowych aparatów latających typu MALE – Bayraktar TB2), co zważywszy na rozwój przemysłu zbrojeniowego, jest zjawiskiem naturalnym.

Należy zauważyć, że zarówno konwencja haska, jak i będące jej integralną częścią protokoły nie zawierają przepisów penalizujących ujawnienie informacji o zabytku skutkującej zniszczeniem, uszkodzeniem lub grabieżą dobra kultury. Problematyka zarządzania bezpieczeństwem informacji pozostaje więc w kognicji państw – dysponentów zasobów dziedzictwa (dóbr kultury, w tym zabytków). Jest to niezwykle ważne w kontekście powojennych rozliczeń minionego konfliktu zbrojnego, choć jak widać z historii procesów norymberskich, skazanie rzeczywistych sprawców przestępstw bywa w niektórych przypadkach bardzo trudne, a niekiedy niemożliwe.

Dziedzictwo materialne w przeciwieństwie do dziedzictwa niematerialnego jest zasobem nieodnawialnym. Nośnikami dziedzictwa niematerialnego są ludzie i ich tradycja, natomiast dziedzictwo materialne jest osadzone w fizycznych nośnikach. Zniszczenie dóbr kultury sprawia, że zostaje ono utracone⁸. Rozwój digitalizacji zasobów dziedzictwa sprawił, że obecnie powinniśmy chronić nie tylko fizyczne dobra kultury, lecz również bazy danych zawierające informacje o dziedzictwie – to zagadnienie pozostaje poza obszarem regulacji konwencji haskiej.

Trzeba też zwrócić uwagę na postanowienia konwencji dotyczące transportu dóbr kultury. Zgodnie z art. 12 konwencji haskiej oraz art. 17 i 18 regulaminu wykonawczego do konwencji na wniosek zainteresowanej strony konwencji możliwy jest transport dóbr mający za wyłączny cel przewiezienie dóbr kulturalnych (w obrębie pewnego terytorium bądź na inne terytorium). W przedmiotowym wniosku strona powinna wskazać: powody transportu, przybliżoną ilość dóbr kultury oraz opis ich znaczenia, miejsce ich obecnego przebywania oraz miejsce, do którego mają być przewiezione, środki transportu, projektowaną trasę i datę transportu, jak również wszelkie inne istotne informacje. Ergo strona chcąc skorzystać z transportu specjalnego dóbr kultury obowiązana jest do upublicznienia wszelkich informacji o dobrach kultury, które zapewniają im bezpieczeństwo. Z punktu widzenia bezpieczeństwa przepis ten jest utopijny, gdyż lepiej byłoby

in Ukraine, we can risk the validity of the thesis that the Hague Convention is a historical act and its provisions do not always correspond to contemporary realities. The absence of references to information or hybrid warfare should be pointed out here. This is because they did not exist in the 1950s, and neither do the means of warfare used today. At present, we are seeing Ukraine gradually becoming an international testing ground for new technologies in the arms industry (e.g., the use of MALE-type unmanned reconnaissance and combat aircraft Bayraktar TB2), which, given the development of the arms industry, is a natural phenomenon.

It should be noted that both the Hague Convention and the protocols forming an integral part of the Convention do not contain provisions penalizing the disclosure of information about a monument resulting in the destruction, damage or looting of the cultural property. The issue of information security management therefore remains within the cognizance of the states—the keepers of heritage resources (cultural property, including monuments). This is extremely important in the context of post-war settlements of past armed conflict, although, as the history of the Nuremberg trials shows, the conviction of the actual perpetrators of crimes is in some cases very difficult and sometimes impossible.

Tangible heritage, as opposed to intangible heritage, is a non-renewable resource. The carriers of intangible heritage are people and their traditions, whereas tangible heritage is embedded in physical carriers. The destruction of a cultural asset renders it lost. The development of the digitization of heritage resources has meant that we should now protect not only physical cultural property, but also databases containing heritage information—an issue that remains outside the scope of the Hague Convention regulations.

Attention should also be drawn to the Convention's provisions on the transport of cultural objects. In accordance with Article 12 of the Hague Convention and Articles 17 and 18 of the Regulations implementing the Convention, transport of objects with the sole purpose of transporting cultural objects (within a certain territory or to another territory) is possible at the request of an interested party to the Convention. In this request, the party should indicate: the reasons for the transport, the approximate quantity of the cultural objects and a description of their significance, their current location and the place to which they are to be brought, the means of transport, the intended route and date of transport, as well as any other relevant information. Ergo, the party wishing to use the special transport of cultural objects is obliged to make public all information about the cultural objects that ensures their safety. From the point of view of security, this provision is utopian, as it would be better to send movable monuments to temporary exhibitions abroad so that the institutions organizing them would ensure their safety and carry out the necessary conservation work. Immovable objects,

wysłać zabytki ruchome na wystawy czasowe za granicę, by instytucje je organizujące zapewniły im bezpieczeństwo i wykonanie niezbędnych prac konserwatorskich. Obiekty nieruchome zaś należy w miarę możliwości zabezpieczać „na miejscu” w sposób zgodny z zasadami techniki konserwatorskiej, jednocześnie nie bojąc się zastosowania metod niekonwencjonalnych.

Podsumowanie

Dotychczasowe doświadczenia ukraińskie pokazały, że we współczesnych konfliktach zbrojnych papierowe procedury ochrony dóbr kultury na wypadek konfliktów zbrojnych są nieefektywne, a znaczenie wytworzenia zintegrowanego systemu zarządzania dziedzictwem podczas konfliktów zbrojnych i racjonalne zarządzanie polityką informacyjną nabiera szczególnego znaczenia w ochronie dziedzictwa. Tworzone po II wojnie światowej prawo międzynarodowe, w szczególności konwencję haską z 1954 r., należy uznać za archaiczne.

Bezspornie ochroną dóbr kultury obarczone jest państwo będące ich dysponentem, ale to dobrze opracowana strategia na wypadek konfliktów zbrojnych i świadomość znaczenia informacji o dobrach kultury i sposobie ich zabezpieczeń są gwarantami ich ochrony. Należy pamiętać, że najsłabszym ogniwem tych planów i strategii jest czynnik ludzki i nie należy go nigdy bagatelizować. Pierwsze dni wojny w Ukrainie ukazały, że zarówno pracownicy instytucji kultury, jak i organów administracji rządowej nie posiadają wiedzy, kwalifikacji i umiejętności w zakresie ochrony informacji o zabytkach. Problem nie dotyczy wyłącznie Ukrainy, lecz ma charakter globalny. Obecnie popełniamy te same błędy co przed II wojną światową i podczas niej. Aby informacja o zasobach dziedzictwa była skutecznie chroniona, osoby odpowiedzialne za ochronę dziedzictwa powinny być świadome efektów jej ujawnienia. Niestety środowisko muzealników, konserwatorów zabytków i innych osób związanych z ochroną dziedzictwa, a nawet decydenci polityczni nie są jeszcze przygotowani do obcowania w środowisku poufności informacji.

on the other hand, should be secured “in situ” as far as possible in a manner consistent with the principles of conservation technology, while not being afraid to use unconventional methods.

Conclusions

The Ukrainian experience so far has shown that in modern armed conflicts paper-based procedures for the protection of cultural property in the event of armed conflicts are ineffective, and the importance of producing an integrated heritage management system during armed conflicts and rational management of information policy becomes particularly important in heritage protection. The international law created after the Second World War, in particular the 1954 Hague Convention, should be considered archaic.

It is indisputable that the protection of cultural assets is the responsibility of the state that holds them, but it is a well-developed strategy in the event of armed conflicts and an awareness of the importance of information about cultural assets and how to safeguard them that are the guarantors of their protection. It should be remembered that the weakest link in these plans and strategies is the human factor and should never be underestimated. The first days of the war in Ukraine have shown that both the employees of cultural institutions and government bodies lack the knowledge, qualifications and skills to protect information about monuments. The problem is not exclusive to Ukraine, but is global. We are currently making the same mistakes as before and during the Second World War. In order for information on heritage resources to be effectively protected, those responsible for protecting heritage should be aware of the effects of its disclosure. Unfortunately, the community of museum professionals, conservationists and others involved in heritage protection and even policy makers are not yet prepared to deal with an environment of information confidentiality.

¹ Konwencją haską zwykliśmy nazywać potocznie komplet następujących dokumentów, objętych końcowym aktem konferencji, podpisanym w Hadze 14 maja 1954: Konwencja o ochronie dóbr kulturalnych w razie konfliktu zbrojnego, Regulamin wykonawczy do tej Konwencji oraz Protokół o ochronie dóbr kulturalnych w razie konfliktu zbrojnego, a także rezolucje UNESCO wydawane po przyjęciu Konwencji [Konwencja o ochronie].

² Na konferencji w Hadze obecna była także polska delegacja państwowa, w skład której wchodził: prof. Stanisław Lorentz (przewodniczący delegacji, dyrektor Muzeum Narodowego w Warszawie), doc. dr Kazimierz Malinowski (dyrektor Muzeum Narodowego w Poznaniu), doc. dr Stanisław Edward Nahlik (pracownik Ministerstwa Kultury i Sztuki) oraz prof. Jan Zachwatowicz (kierownik Wydziału Architektury Zabytkowej Biura Odbudowy Stolicy,

były Generalny Konserwator Zabytków, autor międzynarodowego znaku obiektu zabytkowego, tzw. niebieskiej tarczy). Dla Polski przyjęcie konwencji haskiej było sprawą polityczną i dlatego też była w grupie państw, które jako pierwsze ją ratyfikowały [Convention for the Protection]. Później podpisały ją również Ukraina i Federacja Rosyjska.

³ Inny pogląd prezentuje propaganda Kremla, zgodnie z którą Ukraińcy i Rosjanie są jednym narodem, a władze ukraińskie przejawiają antyrosyjskie nastawienie [Об историческом единстве].

⁴ Symbolem niszczenia kultury rosyjskiej przez agresora rosyjskiego stał się pomnik Tarasa Szewczenki z przestrzeloną głową w mieście Borodziańka (obwód kijowski).

⁵ [Через російську агресію].

⁶ W tym miejscu należy poczynić uwagę, że bezpieczeństwo wewnętrzne jest jednym z istotnych elementów polityki

wewnętrznej państwa i naczelnym zadaniem polityki zagranicznej państwa.

⁷ Na początku wojny ukraińskie instytucje kultury (muzea, teatry, kina, domy kultury itd.) wystosowały szereg pism do europejskich instytucji kultury oraz do władz Unii Europejskiej i UNESCO z prośbą o środki materialne służące do zabezpieczenia dóbr kultury. Ukraińcy zgła-

szali zapotrzebowanie m.in. na skrzynie, folię bąbelkową, generatory prądotwórcze, nawilżacze powietrza i osuszacze powietrza. Listy te były również wysyłane w prywatnych wiadomościach do muzealników z Polski i z Europy Zachodniej.

⁸ Pomijam wszelkie spory konserwatorskie dotyczące polityki odbudowy i odtwarzania obiektów zabytkowych.

Bibliografia / References

Opracowania / Secondary sources

Chrzczonowicz Piotr, *Ochrona zabytkowego dziedzictwa kulturowego przed zagrożeniami wynikającymi z działalności terrorystycznej (część 2)*, „Studia Iuridica Toruniensia” 2017, t. 21.

Długozima Anna, *Bośnia i Hercegowina – dobra kultury w czasie wojny i pokoju*, „Ochrona Zabytków” 2009, t. 62, nr 3 (246).

Grabowski Józef, *Powiększanie zbiorów i ich konserwacja w muzeach regionalnych w Polsce*, red. Zbigniew Bocheński, „Pamiętnik Muzealny” 1935, z. 4.

Mazowiecki Tadeusz, *Raporty Tadeusza Mazowieckiego z byłej Jugosławii*, Poznań–Warszawa 1993.

O’Keefe Roger, *The Protection of Cultural Property in Armed Conflict*, Cambridge 2006.

Sieroszewski Władysław, *Konwencja Haska z 1954 r. a konflikt na Bliskim Wschodzie*, „Ochrona Zabytków” 1973, t. 26, nr 3 (102).

Trzeciński Maciej, *Przestępczość przeciwko zabytkom archeologicznym. Problematyka prawno-kryminalistyczna*, Warszawa 2010.

Akty prawne / Legal acts

Convention for the Protection of Cultural Property in the Event of Armed Conflict with Regulations

for the Execution of the Convention, <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/convention-protection-cultural-property-event-armed-conflict-regulations-execution-convention#item-4> (dostęp: 14 II 2024).

Konwencja o ochronie dóbr kulturalnych w razie konfliktu zbrojnego wraz z Regulaminem wykonawczym do tej Konwencji oraz Protokół o ochronie dóbr kulturalnych w razie konfliktu zbrojnego, podpisane w Hadze dnia 14 maja 1954 (Dz.U. z 1957, nr 46, poz. 212).

Źródła elektroniczne / Electronic sources

Culliford Elizabeth, *Google temporarily disables Google Maps live traffic data in Ukraine*, <https://www.reuters.com> (dostęp: 13 II 2024).

Через російську агресію в Україні постраждали 902 пам’ятки культурної спадщини, <https://mcp.gov.ua/news/cherez-rosijsku-agresiyu-v-ukrayini-postrazhdaly-902-pamyatky-kulturnoyi-spadshhyny> (dostęp: 13 II 2024).

Путин Владимир, *Об историческом единстве россиян и украинцев*, <http://kremlin.ru/events/president/news/66182> (dostęp: 8 II 2024).

Streszczenie

Eskalacja rosyjsko-ukraińskiego konfliktu zbrojnego w 2024 r. wpłynęła na zmianę myślenia decydentów politycznych o ochronie dóbr kultury podczas konfliktów zbrojnych. Działania wojenne w Ukrainie ukazały, że nie da się ocalić wszystkich dóbr kultury podczas konfliktów zbrojnych, a posiadanie procedur na wypadek tych konfliktów jest niewystarczające, gdyż aby móc zastosować procedurę, trzeba mieć zaplecze osobowe i techniczne do jej realizacji. W artykule poczyniono rozważania dotyczące inkoherencji postanowień konwencji haskiej z 1954 i znaczenia informacji o zasobach dziedzictwa. Całość rozważań oparto na przykładzie trwającej wojny rosyjsko-ukraińskiej. Poczynione rozważania ukazują rolę i znaczenie bezpieczeństwa informacji w zarządzaniu dziedzictwem podczas konfliktów zbrojnych oraz mogą stanowić przyczynek do dyskusji nad uaktualnianiem i usprawnianiem aktualnych procedur.

Abstract

The escalation of the Russo-Ukrainian armed conflict in 2024 has influenced a change in policymakers’ thinking about the protection of cultural property during armed conflicts. The hostilities in Ukraine have shown that it is not possible to save all cultural property during armed conflicts, and that having procedures in place for these conflicts is insufficient, as in order to be able to apply a procedure, one must have the personnel and technical facilities to implement it. The article makes a consideration of the incoherence of the provisions of the 1954 Hague Convention and the importance of information on heritage assets. The whole consideration is based on the example of the ongoing Russo-Ukrainian war. The considerations made show the role and importance of information security in heritage management during armed conflicts and can contribute to the discussion on updating and improving current procedures.

Aleksandra Głowczewska*

orcid.org/0000-0002-3898-8822

Tomasz Brzezicki**

orcid.org/0000-0003-1048-1402

Nakaz przeprowadzenia robót budowlanych przy zabytku, który traci walory zabytkowe, a możliwość wykreślenia zabytku z rejestru

Order to Carry Out Construction Work on a Monument That Is Losing Its Monumental Characteristics and the Possibility of Removing the Monument From the Register

Słowa kluczowe: zabytek, nakaz konserwatora, wartości zabytkowe, rejestr zabytków

Keywords: monument, conservator's order, historic values, register of monuments

Wprowadzenie

Walory zabytkowe decydujące o statusie zabytku mają kluczowe znaczenie nie tylko dla wydania decyzji administracyjnej o wpisie do rejestru zabytków, lecz także wszystkich decyzji wydawanych przez wojewódzkiego konserwatora zabytków. Z formalnego punktu wpływa to także na poszczególne etapy procesu inwestycyjnego związane z uzyskaniem decyzji o warunkach zabudowy czy pozwolenia na budowę oraz ma wpływ na inwestycję w trakcie jej realizacji.

Ich istotę podkreśla fakt, że w polskim systemie prawa ochrony zabytków definicja zabytku ma charakter materialny, co implikuje deklaratoryjny charakter decyzji o wpisie do rejestru zabytków. Wpis jest zatem wtórny wobec stwierdzenia, czy dany obiekt jest zabytkiem, czy też nie. Należy zwrócić uwagę, że charakter decyzji administracyjnej o wpisie do rejestru zabytków był rozważany w doktrynie oraz orzecznictwie sądów administracyjnych. Podaje się, że należy upatrywać w tej decyzji cech zarówno decyzji deklaratoryjnej,

Introduction

Monumental characteristics that determine a monument's status are crucial not only for the issuance of an administrative decision on entry into the register of monuments but also for all decisions issued by the voivodeship conservator of monuments. From a formal point of view, they also affect the various stages of the project execution process, such as obtaining a zoning decision or a construction permit, and impact the construction project during its execution.

The significance of monumental characteristics is underscored by the fact that in the Polish system of monument protection, the definition of a monument is material, which implies the declaratory nature of the decision to enter the register of monuments. Therefore, the entry is secondary to determining whether a structure is a monument. It should be noted that the nature of the administrative decision on entry into the register of monuments has been considered in the doctrine and case law of administrative

* dr, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Wydział Prawa i Administracji

** dr hab., prof. UMK, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Wydział Prawa i Administracji

* *Ph.D., Nicolaus Copernicus University, Faculty of Law and Administration.*

** *Ph.D., Prof. UMK, Nicolaus Copernicus University, Faculty of Law and Administration*

Cytowanie / Citation: Głowczewska A., Brzezicki T. Order to Carry Out Construction Work on a Monument That Is Losing Its Monumental Characteristics and the Possibility of Removing the Monument From the Register. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 24.06.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 29.08.2024

doi: 10.48234/WK80REGISTER

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

jak i konstytutywnej [Dobosz 1997, s. 135; Zalasińska 2010, s. 220; *Ustawa o ochronie zabytków* 2010, s. 40–43]. Decyzja potwierdza posiadane przez zabytek wartości zabytku, dzięki którym obiekt spełnia cechy wskazane w legalnej definicji. Z drugiej strony decyzja prowadzi do zmiany sytuacji prawnej dysponenta zabytku, kształtuje jego prawa i obowiązki. Do tych wniosków dochodzą w swoich orzeczeniach również sądy administracyjne [wyrok WSA w Warszawie z 13.04.2012; wyrok NSA z 7.02.2013].

Obecne są jednak głosy przeciwne wskazujące, że prawa i obowiązki dysponenta zabytku, jak choćby opieki nad zabytkiem z art. 5 u.o.z., są niezależne od wpisu obiektu do rejestru zabytków. Decydujące mają być wartości, które przedstawia zabytek nieruchomy [Drela 2008, s. 112; Pruszyński 1995, s. 121; wyrok NSA w Poznaniu z 21.09.1993]. Przepis art. 3 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [Ustawa z 23 lipca 2003]¹ definiuje zabytek jako nieruchomość lub rzecz ruchomą, ich części lub zespoły będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową. Materialny charakter definicji legalnej zabytku oznacza, że zabytek powinien podlegać ochronie i opiece, także jeśli nie zostało wobec niego przeprowadzone postępowanie administracyjne w przedmiocie wpisu do rejestru zabytków [postanowienie NSA z 18.05.2021; Jakubowski 2022, s. 84–86; Główczevska, Rączka 2024, s. 244–261]. Nie sposób jednak w pełni zgodzić się z taką argumentacją.

Po pierwsze, wartościowanie obiektu i określenie go mianem zabytku wymaga zawsze obiektywnej oceny dokonanej przez podmiot o odpowiednich kompetencjach i kwalifikacjach, których nie zawsze można oczekiwać od dysponenta zabytku. Najtrudniejsza do określenia jest zwłaszcza wartość artystyczna zabytku, która może wiązać się z nieokreślonym wystarczająco pojęciem dzieła sztuki [Wilk 2015]². Po drugie, dysponent zabytku nie musi być i często nie jest świadomy wartości posiadanego obiektu. Po trzecie, ochrona i opieka nad zabytkiem powinna odbywać się według określonych zasad i reguł po to, by nie spowodować zniszczeń w substancji zabytkowej³ [Pronobis-Gajdzis et al. 2015, s. 159 i n.]. Po czwarte, by odpowiedzialność dysponenta zabytku w zakresie opieki nad zabytkiem mogła być egzekwowana we właściwy sposób, także organ administracji publicznej musi być świadomy posiadanych przez zabytek wartości. Wojewódzki konserwator zabytków sprawuje ochronę nad zabytkiem w rozumieniu art. 4 u.o.z. w praktyce tylko wobec zabytków wpisanych do rejestru zabytków. W konsekwencji pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków z art. 36 u.o.z. wydawane są tylko w odniesieniu do zabytku wpisanego do rejestru zabytków. Podobna sytuacja występuje przy nakazie wstrzymania prac prowadzonych bez wymaganego

courts. It is said that the decisions should be seen as having the characteristics of both a declaratory and a constitutive decision [Dobosz 1997, p. 135; Zalasińska 2010, p. 220; *Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* 2010, pp. 40–43]. The decision confirms the possession of monumental characteristics by the monument, by which the structure meets the characteristics indicated in the legal definition. On the other hand, the decision changes the legal situation of the holder of the monument and forms their rights and obligations. Administrative courts also come to these conclusions in their rulings [judgment of the Voivodeship Administrative Court (VAC) in Warsaw of April 14, 2012; judgment of the Supreme Administrative Court (SAC) of February 7, 2013].

However, opposing voices indicate that the rights and obligations of the holder of the monument, such as care for the monument under Article 5 of the Act on the Protection and Care of Monuments (the Act), are independent of the entry of said structure into the register of monuments. In that case, the deciding factors are the features an immovable monument represents [Drela 2008, p. 112; Pruszyński 1995, p. 121; judgment of the SAC in Poznań of September 21, 1993]. The provision of Article 3(1) of the Act on the Protection and Care of Monuments [Act of July 23, 2003]¹ defines a monument as an immovable or movable object, its parts or compositions, that is a man-made product or results from human activity and constitutes a testimony of a bygone era or event, the preservation of which (the monument) is in the public interest due to its historical, artistic or scientific value. The substantive nature of the legal definition of a monument means that a monument should be protected and cared for, even if administrative proceedings for its entry into the register of monuments have not been carried out [SAC decision of May 18, 2021; Jakubowski 2022, pp. 84–86; Główczevska, Rączka 2024, pp. 244–261]. However, it is impossible to agree with such argumentation fully.

Firstly, the appraisal of a structure and its designation as a monument always requires an objective assessment by an entity possessing appropriate competence and qualifications, which can only sometimes be expected from the holder of the monument. In particular, the most difficult to determine is the artistic value of the monument, which may be related to the notion of a work of art. However, the latter needs to be sufficiently defined [Wilk 2015].² Secondly, the holder of the monument does not have to be, and often is not, aware of the building's value. Thirdly, the protection and care of the monument should be carried out according to certain principles and rules in order not to cause damage to its historic value³ [Pronobis-Gajdzis et al. 2015, p. 159]. Fourthly, to enforce the holder's responsibility to care for the monument appropriately, the public administration body must also be aware of its values. The voivodeship conservator of monuments exercises protection over a monument within the meaning of Article 4 of the Act in practice only concerning mon-

prawem pozwolenia (art. 43 ust. 1 u.o.z.) oraz przy decyzji nakazującej przywrócenie zabytku do poprzedniego stanu (art. 45 ust. 1 u.o.z.). Tym samym należy wskazać, że pomimo przyjętej przez ustawodawcę materialnej definicji zabytku ochrona zabytków przyjęta w przepisach u.o.z. wskazuje bardziej na formalny charakter tej ochrony.

Wydaje się jednak, że ustawodawca dostrzegł ten problem, albowiem wprowadził zabezpieczenie dotyczące tymczasowej ochrony przed wpisem do rejestru zabytków. Zgodnie z art. 10a ust. 1 u.o.z. od dnia wszczęcia postępowania w sprawie wpisu zabytku do rejestru do dnia, w którym decyzja w tej sprawie stanie się ostateczna, przy zabytku, którego dotyczy postępowanie, zabrania się prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych i podejmowania innych działań, które mogłyby prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu zabytku. Zastosowano tutaj dość rzadko wykorzystywaną w prawie administracyjnym instytucję wstrzymania *ex lege* możliwości prowadzenia określonych działań już w chwili wszczęcia postępowania. Dotyczy to także sytuacji, gdy inwestor posiada wykonalną decyzję administracyjną zezwalającą na prowadzenie takich działań (np. wykonalne pozwolenie na budowę). W orzecznictwie wręcz przyjmuje się, że wykładnia wymaga podejścia systemowego, a więc odniesienia jego treści do innych uregulowań [wyrok WSA w Gliwicach z 5.10.2023; Skorczyńska 2019, s. 52], co oznacza, że wszczęcie postępowania nie tylko wstrzymuje prace przy obiekcie, lecz także uniemożliwia wydanie merytorycznego rozstrzygnięcia dotyczącego możliwości podjęcia takich działań [wyrok NSA z 23.02.2022].

Na formalny charakter ochrony zabytku wskazuje także przepis art. 49 ust. 1 u.o.z., zawierający uregulowania odnoszące się wyłącznie do zabytków wpisanych do rejestru. Zgodnie z tym przepisem wojewódzki konserwator zabytków może wydać decyzję nakazującą osobie fizycznej lub jednostce organizacyjnej posiadającej tytuł prawny do korzystania z zabytku wpisanego do rejestru, wynikający z prawa własności, użytkownia wieczystego, trwałego zarządu albo ograniczonego prawa rzeczowego lub stosunku zobowiązaniowego, przeprowadzenie, w terminie określonym w tej decyzji, prac konserwatorskich lub robót budowlanych przy tym zabytku, jeżeli ich wykonanie jest niezbędne ze względu na zagrożenie zniszczeniem lub istotnym uszkodzeniem tego zabytku.

Przedmiotem artykułu jest analiza wskazanych związków prawnych w kontekście zabytku wpisanego do rejestru zabytków, który utracił wartości zabytkowe. Podstawową metodą badawczą zastosowaną przez autorów jest metoda dogmatyczno-prawna. Autorzy dokonali analizy aktów normatywnych, wybranych orzeczeń sądów administracyjnych związanych z ochroną zabytków i szeroko rozumianym procesem inwestycyjnym, a także przeglądów literatury w zakresie omawianego zagadnienia⁴.

ments entered into the register of monuments. Consequently, the voivodeship conservator's permits under Article 36 of the Act are issued only for a monument entered into the register of monuments. A similar situation occurs with the order to halt works carried out without the legally required permission (art. 43 par. 1 of the Act) and the decision to restore the monument to its previous state (art. 45 par. 1 of the Act). Thus, it should be pointed out that despite the material definition of a monument adopted by the lawmakers, the protection of monuments as adopted in the Act points towards a more formal nature of this protection.

However, lawmakers have recognized this problem, for it has introduced a safeguard for temporary protection. According to Article 10a paragraph 1 of the Act, from the date of the launch of proceedings for the entry of a monument into the register until the date when the decision in this matter becomes final, it is prohibited to carry out conservation, restoration, construction works and other activities that could interfere with the substance of the monument or change its appearance. This application of the institution of *ex-lege* suspension of the possibility to carry out certain activities already at the time of the initiation of the proceedings is quite rarely used in administrative law. This also applies when the project owner has an enforceable administrative decision authorizing such activities (e.g., an enforceable construction permit). It is even accepted in the case law that an interpretation requires a systemic approach, that is, relating its content to other regulations [judgment of the VAC in Gliwice of October 5, 2023; Skorczyńska 2019, p. 52], which means that the initiation of proceedings not only suspends works on the structure but also prevents the issuance of a substantive decision on the possibility of undertaking such actions [judgment of the SAC of February 23, 2022].

The formal nature of the protection of a monument is also indicated by the provision of Article 49, paragraph 1 of the Act, which contains regulations pertaining exclusively to monuments entered into the register. Under this provision, the voivodeship monument preservation officer may issue a decision ordering an individual or an organizational unit (holding the legal title to a monument entered into the register, resulting from the ownership, perpetual usufruct, permanent management, or a limited right in rem or an obligation relationship) to carry out, within the period specified in the decision, conservation works, or construction works on the monument, if necessary due to the threat of destruction or substantial damage to the monument.

The article's subject is the analysis of legal solutions in the context of a monument listed in the register of monuments, which has lost its monumental characteristics. The primary research method used by the authors is the dogmatic-legal method. The authors analyzed normative acts and selected rulings of administrative courts related to the protection of monuments and the project execution process in the broadest sense, as well as literature on the subject.⁴

Utrata walorów zabytkowych jako podstawa wykreślenia zabytku nieruchomego z rejestru zabytków

Postępowanie w sprawie wpisu zabytku nieruchomego do rejestru zabytków jest wszczynane z urzędu lub na wniosek właściciela zabytku nieruchomego lub użytkownika wieczystego gruntu, na którym znajduje się zabytek nieruchomy (art. 9 ust. 1 u.o.z.). Wpis do rejestru następuje w drodze decyzji administracyjnej wydanej przez wojewódzkiego konserwatora zabytków. Procedurą odwrotną jest wykreślenie zabytku z rejestru i postępowanie to analogicznie może być wszczęte z urzędu albo na wniosek właściciela zabytku lub użytkownika wieczystego gruntu, na którym obiekt jest położony (art. 13 ust. 6 u.o.z.). Organem właściwym do wydania decyzji o wykreśleniu zabytku nieruchomego z rejestru jest minister właściwy do spraw kultury i dziedzictwa narodowego (art. 13 ust. 5 u.o.z.). Decyzja ta ma charakter związany, co oznacza, że zaistnienie którejkolwiek z przesłanek ustawowych wiąże się z koniecznością wydania rozstrzygnięcia o takiej treści [wyrok WSA w Warszawie z 19.08.2020; wyrok NSA z 25.05.2011].

Samo wykreślenie zabytku nieruchomego z rejestru musi zostać uzasadnione warunkami odpowiadającymi przesłankom wskazanym przez ustawodawcę. Są to: zniszczenie zabytku w stopniu powodującym utratę jego wartości historycznej, artystycznej lub naukowej albo zabytku, którego wartość będąca podstawą wydania decyzji o wpisie do rejestru nie została potwierdzona w nowych ustaleniach naukowych; objęcie zabytku ochroną w ramach innej ochrony prawnej, jaka wynika z wpisu obiektu na Listę Skarbów Dziedzictwa, do inwentarza muzealiów czy narodowego zasobu bibliotecznego [Brudnicki 2021, s. 26–30]. Żadna z przesłanek nie może być interpretowana rozszerzająco, co wynika z wieczystej ochrony zabytku po jego wpisaniu do rejestru zabytków [Zalasińska 2020; Głowczewska 2023, s. 211–230]. Instytucję wykreślenia zabytku z rejestru należy traktować w kategoriach wyjątku i powinna ona mieć zastosowanie w ostateczności, tj. w sytuacji kiedy nie można w inny sposób ochronić zabytku [wyrok WSA w Warszawie z 19.08.2020]. Natomiast same przesłanki mają w znacznej mierze charakter semantycznie niedookreślony, co często przenosi ciężar postępowania o wykreślenie zabytku z rejestru na etap postępowania wymagającego wiedzy specjalistycznej. W literaturze podkreśla się, że występowanie pojęć niedookreślonych „nie oznacza zgody na dowolność interpretacyjną. Także w tym przypadku interpretator powinien respektować przyjęte reguły wykładni oraz, na co kładzie się szczególny nacisk, dokonywać oceny w oparciu o wszechstronną i szczegółową ocenę konkretnych okoliczności w danej sprawie” [Morawski 2006, s. 243].

Przesłanka zniszczenia zabytku w stopniu powodującym utratę jego wartości historycznej, artystycznej lub naukowej powiązana jest z nieodwracalnymi dla zabytku skutkami. Ustawodawca skoncentrował się na zniszczeniu zabytku, w konsekwencji którego na-

Loss of monumental characteristics as grounds for removal of an immovable monument from the register of monuments

Proceedings for the entry of an immovable monument into the register of monuments are initiated ex officio or upon the request of the owner of the immovable monument or the perpetual usufructuary of the land on which the immovable monument is located (art. 9 par. 1 of the Act). Entry into the register takes place through an administrative decision issued by the voivodeship conservator of monuments. The reverse procedure is the deletion of a monument from the register, and this proceeding can similarly be initiated either ex officio or on the request of the owner of the monument or the perpetual usufructuary of the land on which the structure is located (art. 13 section 6 of the Act). The authority competent to issue a decision to remove an immovable monument from the register is the minister in charge of culture and national heritage (art. 13 par. 5 of the Act). The decision is constrained, which means that the occurrence of any of the statutory prerequisites entails issuing such a decision [judgment of the VAC in Warsaw on August 19, 2020; judgment of the SAC on May 25, 2011].

Deleting an immovable monument from the register itself must be justified based on the conditions outlined in the legislation. These are the destruction of the monument to the extent that it loses its historical, artistic, or scientific value or a monument whose characteristics, which were the basis for issuing a decision to enter it into the register, have not been confirmed by new scientific findings; placing the monument under other forms of legal protection, which results from its entry onto the Heritage Treasures List, into the inventory of museums or the national library resource [Brudnicki 2021, pp. 26–30]. None of the prerequisites can be subject to a broadening interpretation due to the monument's perpetual protection after entering its register [Zalasińska 2020; Głowczewska 2023, pp. 211–230]. Deletion of a monument from the register should be treated as an exception and applied as a last resort, i.e., in situations where it is impossible to protect the monument in any other way [VAC in Warsaw judgment of August 19, 2020]. On the other hand, the prerequisites are essentially semantically undefined, which shifts the burden of proceedings on removing a monument from the register to the stage requiring specialized knowledge. The literature stresses that the undefined character of the terms does not signify consent to arbitrary interpretation. Here, too, the interpreter should respect the accepted rules of interpretation and, especially, make an assessment based on a comprehensive and detailed evaluation of the case's specific circumstances [Morawski 2006, p. 243].

The premise of a monument's damage to the extent that it loses its historical, artistic, or scientific value results in irreversible consequences for the monument. The lawmakers saw the damage of a monument as a

stąpiła utrata jednej z wartości definiujących zabytek [Brudnicki 2021, s. 26–30], natomiast samo zniszczenie obiektu bez wskazanego następstwa nie spowoduje skreślenia tego zabytku z rejestru [wyrok NSA z 25.05.2011; wyrok NSA z 14.06.2022; wyrok NSA z 24.11.2024]. Utrata wartości artystycznej, historycznej lub naukowej przez zabytek wiąże się niejednokrotnie z utratą waloru autentyczności poprzez zniszczenie rdzenia substancji zabytkowej. Ochrona autentyczności jest kluczowa, gdyż autentyczność pozostaje nośnikiem substancji zabytkowych. Zabytek, który został poddany pracom konserwatorskim, gdzie oryginalne materiały zastąpiono, nie jest już „pełnowartościowym dokumentem czasu, w którym powstał” [Rouba 2008, s. 43]. Zniszczenie zabytku prowadzi do utraty autentyczności obiektu. Podobnie zniszczenie zabytku, a także nieudolne i niewłaściwe próby jego rekonstrukcji pociągają za sobą utratę integralności, czyli jednorodności zabytku. Wyraża się ona w zachowaniu rozwiązań technicznych i estetycznych charakterystycznych dla okresu powstania zabytku i wzbogaconych o uzupełnienia powstałe z biegiem czasu [Rouba 2008, s. 59]. Istotne są wszystkie elementy autentyczności zabytku [Czerner 1974, s. 180–183]. Zachowanie integralności zabytku wymaga stosowania zasad konserwatorskich podczas prowadzonych prac. Utrata przez obiekt autentyczności i integralności wypełnia znamiona przesłanki z art. 13 ust. 1 u.o.z.

Często nie jest również możliwe przywrócenie stanu pierwotnego z uwagi na skalę uszkodzeń. Organy administracji publicznej mają obowiązek dowieść w toczącym się postępowaniu utratę wartości historycznej, artystycznej lub naukowej przez zabytek, co wiąże się z koniecznością zgromadzenia materiału dowodowego. Wśród dowodów powinny znaleźć się informacje dotyczące samej wartości, ich proveniencji, stopnia i powodu ich utraty. Organ zatem oceni, czy obiekt wymaga ochrony konserwatorskiej, czy też z uwagi na utratę swoich wartości przestał spełniać ustawową definicję zabytku [wyrok NSA z 24.11.2016; wyrok NSA z 27.09.2016]. Istotne pozostają również przesłanki niematerialne, dla przykładu: czy obiekt dalej reprezentuje historyczną tradycję miejsca, wydarzenia, postaci itp. [Witwicki 2007, s. 86]. Czynnikiem warunkującym skreślenie z rejestru nie mogą być jednak wyłącznie kwestie estetyczne, na które wpłynęło uszkodzenie zabytku i aktualny stan zachowania obiektu. Bez znaczenia pozostaje również utrata pierwotnej funkcji użytkowej [wyrok NSA z 27.09.2016]. W orzecznictwie wskazuje się, że walor użytkowy nie ma znaczenia dla wartości zabytkowych i bez znaczenia pozostaje utrata pierwotnej funkcji użytkowej obiektu. Oznacza to, że niedopuszczalne jest uznanie, że utrata walorów użytkowych obiektu może stanowić podstawę do wykreślenia z rejestru zabytków. Zatem nie ma znaczenia dla zabytku utrata jego funkcji na skutek zniszczenia obiektu, gdyż sama utrata wartości użytkowej nie powoduje równocześnie utraty wartości historycznej, artystycznej lub naukowej [wyrok NSA z 25.01.2022;

situation a result of which there was a loss of one of the monument’s defining characteristics [Brudnicki 2021, pp. 26–30], while the mere destruction of a monument without the indication of consequences would not result in the removal of the monument from the register [SAC judgment of 25.05.2011; SAC judgment on June 14, 2022; SAC judgment of November 24, 2024]. A monument’s loss of artistic, historical, or scientific value is often associated with its loss of authenticity due to the destruction of the core of the monument’s characteristics. Protecting authenticity is crucial, as authenticity remains the carrier of historical substance. A monument that has undergone conservation work, where the original materials have been replaced, is no longer “a full-fledged documentation of the time in which it was created” [Rouba 2008, p. 43]. A monument’s destruction leads to the loss of the structure’s authenticity. Similarly, the destruction of a monument and clumsy and inadequate attempts at reconstruction entails a loss of integrity, or homogeneity, of the monument. It is expressed in the preservation of technical and aesthetic solutions characteristic of the period of the monument’s creation and enriched by additions made over time [Rouba 2008, p. 59]. All elements of the authenticity of the monument are essential [Czerner 1974, pp. 180–183]. Preserving a monument’s integrity requires the application of conservation principles when the work is being carried out. The structure’s loss of authenticity and integrity fulfills the premise of Article 13(1) of the Act.

It is often impossible to restore the original condition due to the extent of the damage. Public authorities must prove in pending proceedings the loss of a monument’s historical, artistic, or scientific value, including through evidence collection. Among the evidence, there should be information on the characteristics themselves, their provenance, and the degree and reason for their loss. Thus, the authority will assess whether the structure requires conservation protection or no longer meets the statutory definition of a monument due to the loss of its characteristics (SAC judgment of November 24, 2016; SAC judgment of September 27, 2016). It is also essential to consider intangible factors, such as whether the structure continues to represent the historical tradition of a place, event, character, etc. [Witwicki 2007, p. 86]. However, solely aesthetic values influenced by damage to the monument and its current preservation state cannot be the determining factor for deletion from the register. The loss of the original utilitarian function is also irrelevant [judgment of the SAC of September 27, 2016]. The jurisprudence indicates that the functional value is unrelated to the monumental characteristics, and the loss of the structure’s original function remains irrelevant. This means that it is unacceptable to consider the loss of functional value of a structure as grounds for removal from the register of monuments. Thus, the loss of the structure’s function due to destruction is irrelevant for it as a monument since the loss of utilitarian value alone does not simultaneously result in the loss of

Hulimka 2022, s. 28–33]. Krytycznie należy więc spojrzeć na orzeczenia WSA w Warszawie, które wskazują, że stopień zniszczenia zabytku nie może być poddawany ocenie w oderwaniu od przypisywanych temu obiektowi walorów użytkowych [wyrok WSA w Warszawie z 3.01.2019; wyrok WSA w Warszawie z 8.01.2020; wyrok WSA w Warszawie z 30.03.2021]. Takie podejście stanowi niebezpieczne uproszczenie w podejściu do skomplikowanej faktycznie kwestii wykreślenia z rejestru zabytków.

Utrata wartości artystycznej, historycznej lub naukowej przez zabytek w wyniku zniszczenia musi być zatem trwała i nieodwracalna [wyrok NSA z 21.02.2024]. Prowadzi to do pozbawienia obiektu statusu zabytku w rozumieniu ustawy, co jest związane z materialnym charakterem zabytku, nie zaś jedynie formalnym uznaniem za zabytek wpisany do rejestru.

Nakaz przeprowadzenia robót budowlanych przy zabytku

Zgodnie z treścią art. 49 ust. 1 u.o.z. wojewódzki konserwator zabytków może wydać decyzję nakazującą osobie fizycznej lub jednostce organizacyjnej posiadającej tytuł prawny do korzystania z zabytku wpisanego do rejestru, wynikający z prawa własności, użytkownika wieczystego, trwałego zarządu albo ograniczonego prawa rzeczowego lub stosunku zobowiązaniowego, przeprowadzenie, w terminie określonym w tej decyzji, prac konserwatorskich lub robót budowlanych przy tym zabytku, jeżeli ich wykonanie jest niezbędne ze względu na zagrożenie zniszczeniem lub istotnym uszkodzeniem tego zabytku. Decyzja administracyjna wydana przez organ powinna jasno i w sposób jednoznaczny określać rodzaj i zakres czynności niezbędnych do wykonania przez właściciela. Treść nakazanych działań nie może wykraczać poza granice przewidziane w treści art. 49 ust. 1 u.o.z., co oznacza, że obowiązek przeprowadzenia prac może być nałożony na stronę postępowania administracyjnego wyłącznie, gdy jest to niezbędne ze względu na zagrożenie zniszczeniem lub istotnym uszkodzeniem tego zabytku. Rodzaje prac muszą być określone w sposób precyzyjny i wyczerpujący, gdyż istotą decyzji jest jej konkretność [wyrok WSA w Warszawie z 14.02.2006].

Postępowanie, w którym jest wydawana decyzja administracyjna w sprawie nałożenia prac przy zabytku, nie ma na celu ustalenia przyczyn niewłaściwego, złego stanu technicznego zabytku [Zalasińska 2020]. Prace mają obejmować zabezpieczenie zabytku przed dalszą degradacją, nawet jeśli będą wiązać się z odtworzeniem części zabytku [wyrok NSA z 18.09.2014; wyrok WSA w Warszawie z 8.11.2012]. Uznać należy, że konserwator, jako organ administracji publicznej, może nakazać w ramach swoich kompetencji nie tylko przeprowadzenie prac zmierzających do utrzymania substancji zabytkowej (konserwatorskich), lecz także innych robót polegających na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego, których wykona-

historical, artistic, or scientific value [SAC January 25, 2022; Hulimka 2022, pp. 28–33]. Thus, one should take a critical look at the rulings of the VAC in Warsaw, which indicate that the degree of deterioration of a monument cannot be assessed in isolation from the functional values attributed to this object [VAC in Warsaw ruling of January 3, 2019; VAC in Warsaw ruling of January 8, 2020; VAC in Warsaw ruling of March 30, 2021]. Such an approach is a dangerous simplification of the complicated issue of deletion from the register of monuments.

Thus, a monument's loss of artistic, historical, or scientific value due to destruction must be permanent and irreversible [SAC judgment of February 21, 2024]. This leads to depriving the structure of a monument status within the meaning of the Act, which is related to the material nature of the monument, not just its formal recognition as a registered monument.

Order to carry out construction works on the monument.

According to the wording of Article 49, paragraph 1 of the Act., the voivodeship conservator of monuments may issue a decision ordering an individual or an organizational unit holding the legal title to a monument entered in the register (resulting from the ownership, perpetual usufruct, permanent management or a limited right in rem or an obligation relationship) to carry out, within the time specified in the decision, conservation or construction works on the monument if such is necessary due to the threat of destruction or significant damage to the monument. The administrative decision issued by the authority should clearly and unambiguously specify the type and scope of activities necessary to be performed. The scope of the ordered actions must not exceed the limits provided for in Article 49, paragraph 1 of the Act, which means that the obligation to carry out the works can be imposed on a party to the administrative proceedings only if it is necessary due to the threat of destruction or substantial damage to that monument. The types of works must be outlined in a precise and exhaustive manner since the essence of the decision is its specificity [judgment of the VAC in Warsaw of February 14, 2006].

The purpose of the proceeding in which an administrative decision is issued regarding the need to work on a monument is not to determine the causes of the improper, poor technical condition [Zalasińska 2020]. The works should protect the monument from further degradation, even if their scope will involve restoring a part of it [SAC judgment of September 18, 2014; VAC judgment of November 8, 2012]. It should be recognized that the conservator, as a public administration body, may, within the scope of his powers, order not only to carry out works aimed at the maintenance of the monument's historic substance (conservation) but also other works involving the reconstruction, installation, repair or demolition of the building, if he deems them necessary for the protection of the monument from

nie uzna za niezbędne ze względu na ochronę zabytku przed zniszczeniem lub istotnym uszkodzeniem. Do takich robót można także zaliczyć wymianę bądź odtworzenie współczesnej instalacji kanalizacyjnej, jeżeli jej uszkodzenie albo zdemontowanie stwarza zagrożenie dla zabytku; instalacji elektrycznej czy zabezpieczeń przeciwpożarowych. Każda z tych robót przy zabytku, jeżeli jej wykonanie ma na celu jego zabezpieczenie przed zniszczeniem lub istotnym uszkodzeniem, może być przedmiotem nakazu konserwatorskiego, choć ma charakter współczesny i sama nie podlega ochronie konserwatorskiej [wyrok WSA w Warszawie z 21.11.2007; por. wyrok WSA w Warszawie z 20.12.2022; wyrok WSA w Warszawie z 29.05.2018; wyrok WSA w Warszawie z 24.08.2017].

Ustawodawca wprowadził w art. 49 ust. 1 u.o.z. decyzję opartą na konstrukcji uznania administracyjnego. W praktyce wywołuje to kolejne implikacje, gdyż oprócz przepisów ustawy należy również zastosować w każdej sprawie art. 7 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego [Ustawa z 14 czerwca 1960]⁵, zgodnie z którym obok obowiązków związanych z dokładnym wyjaśnieniem stanu faktycznego organy administracji publicznej dążą do załatwienia sprawy, mając na względzie interes społeczny i słuszny interes obywateli. W literaturze przyjmuje się, że znaczenie powyższej zasady wykracza poza ramy procedury, jako że z tej zasady wynikają dyrektywy interpretacyjne nie tylko dla prawa procesowego, lecz także dla prawa materialnego [Adamiak, Borkowski 2005, s. 72]. Identyczny pogląd jest także reprezentowany w orzecznictwie. NSA już w pierwszych latach swojej działalności stwierdził: „W obowiązującym stanie prawnym tzw. uznanie administracyjne utraciło swój dotychczasowy charakter. Zakres swobody organu administracji, wynikający z przepisów prawa materialnego, jest obecnie ograniczony ogólnymi zasadami postępowania administracyjnego, określonymi w art. 7 i innych przepisach k.p.a., a zasada postępowania administracyjnego wyrażona w art. 7 k.p.a. oznacza, że treść i zakres ochrony słusznego interesu indywidualnego w działaniach organów administracji sięgają do granic kolizji z interesem społecznym” [wyrok NSA z 11.06.1981; por. wyrok NSA z 7.07.2017; wyrok NSA z 26.06.2020].

Celem normy zawartej w art. 49 u.o.z. jest ochrona zabytku, która nakazuje organowi podjąć działania zmierzające do uchronienia substancji zabytku przed zniszczeniem lub uszkodzeniem. Podkreślenia wymaga, że nie ma tu znaczenia koszt, opłacalność czy techniczne uzasadnienie, albowiem pierwszeństwo ma zasada ochrony zabytku. Obowiązkiem organu jest podjęcie działań, które zobowiążą właściciela zabytku do realizacji właściwych prac konserwatorskich i robót budowlanych, a także innych czynności ochronnych, by uchronić zabytek przed dalszą dewastacją i zniszczeniem [wyrok NSA z 9.01.2024]. Przy interpretacji art. 49 ust. 1 u.o.z. dającej bezwzględny prymat ochronie zabytków w zasadzie nie jest potrzebne odnoszenie się do art. 7 k.p.a., gdyż takie podejście wyklucza ochro-

destruction or significant damage. Such works may also include replacing or restoring a modern plumbing system, electrical installation, or fire protection elements if their damage or dismantling threatens the monument. Any of such works, if aimed at protecting the monument from destruction or significant damage, may be subject to a conservation order, even though the works themselves are contemporary in nature and are not subject to conservation protection [judgment of the VAC in Warsaw of November 21, 2007; cf. judgment of the VAC in Warsaw of December 20, 2022; judgment of the VAC in Warsaw of May 29, 2018; judgment of the VAC in Warsaw of August 24, 2017].

The lawmakers have instituted in Article 49(1) of the Act a decision based on the construction of administrative approval. In practice, this gives rise to further implications since, in addition to the provisions of the Act, Article 7 of the Code of Administrative Procedure (the Code) [Law of June 14, 1960]⁵ should be applied. In addition to their obligations to clarify the facts accurately, public administration bodies shall seek to settle the case, considering the public interest and the legitimate interests of citizens. It is accepted in the literature that the meaning of the above principle goes beyond the procedural framework, as interpretative directives derive from this principle not only for procedural law but also for substantive law [Adamiak, Borkowski 2005, p. 72]. An identical view is also represented in case law. The Supreme Administrative Court, already in its early years, stated: “In the current legal state, the so-called administrative approval has lost its previous character. The scope of the discretion of the administrative body, resulting from the provisions of substantive law, is now limited by the general rules of administrative procedure outlined in Article 7 and other provisions of the Code. The principle of administrative procedure expressed in Article 7 of the Code means that the content and scope of protection of the legitimate individual interest in the actions of administrative bodies reach the limits of collision with the public interest” [SAC judgment of June 11, 1981; cf. SAC judgment of July 7, 2017; SAC judgment of June 26, 2020].

The purpose of the regulation in Article 49 of the Act is the protection of the monument, which mandates the authority to take measures to protect the substance of the monument from destruction or damage. It must be emphasized that cost, cost-effectiveness, or technical justification are not relevant here, for the principle of monument protection takes precedence. The authority must take action that will oblige the monument's owner to carry out appropriate conservation and construction works and other protective activities to protect the monument from further devastation and destruction [SAC judgment of January 9, 2024]. When interpreting Article 49.1 of the Act as giving absolute primacy to the protection of monuments, in principle, it is not necessary to refer to Article 7 of the Code since, in principle, such an approach excludes the protection of the holder of the monument and does not take into

nę dysponenta zabytku i nie uwzględnia jego sytuacji materialnej uniemożliwiającej wykonanie obowiązków wynikających z decyzji.

Przedstawione podejście wprost wywołuje pytania, jak daleko sięga ochrona zabytku, a gdzie zaczynają się uprawnienia właściciela (uprawnionego do dysponowania zabytkiem) do jego wykreślenia z ewidencji zabytków. W skrajnej postaci można wyobrazić sobie decyzję administracyjną, która nakazuje przywrócenie zabytku do stanu sprzed jego zniszczenia, np. powstałego w wyniku spalenia zabytku.

Zdaniem autorów granice zastosowania art. 49 ust. 1 u.o.z. związane są z definicją zabytku. Oznacza to, że organ administracji publicznej będzie zobligowany do wydania rozstrzygnięcia nakazującego dokonanie określonych prac tak długo, jak obiekt podlegający ochronie będzie mógł zostać uznany za zabytek. Organ będzie więc musiał każdorazowo ocenić, czy podejmowane działania ochronne będą leżały w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową. W tym zakresie definicja materialna zabytku jest zatem zbieżna z regulacją zawartą w art. 7 k.p.a. w tej części, która nakazuje przy wydawaniu decyzji uwzględnienie interesu społecznego.

Powoduje to sytuację, w której organ nie powinien wydawać rozstrzygnięcia na podstawie art. 49 ust. 1 u.o.z. w wypadku, gdy obiekt wpisany do rejestru zabytków utracił walory zabytku wynikające z definicji. Wówczas powinno zostać wszczęte postępowanie administracyjne w sprawie wykreślenia z rejestru zabytków zgodnie z art. 13 ust. 1 u.o.z. W sukurs przedstawionemu rozwiązaniu zdaje się podążać orzecznictwo sądów administracyjnych, gdzie wprost podnosi się, że prawnie dopuszczalna jest sytuacja, kiedy zabytek zostaje skreślony z rejestru zabytków, gdy stan zniszczenia doprowadził do tego, że nie jest możliwe określenie cech tego zabytku decydujących o jego wartości historycznej, artystycznej czy naukowej. Podkreślić przy tym należy, że nie chodzi tutaj o jakikolwiek rodzaj zniszczenia, ale taki, na skutek którego przedmiot objęty ochroną utracił wartość historyczną, artystyczną lub naukową. Sam bowiem fakt zniszczenia przedmiotu, który jest (lub może być) wpisany do rejestru zabytków, nie powoduje utraty przez ten przedmiot wartości historycznej, artystycznej lub naukowej [wyrok NSA z 21.02.2024].

Autorzy opracowania uzyskali od Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków decyzje administracyjne wydane na podstawie art. 49 u.o.z. w latach 2019–2024⁶. Łącznie zostało wydanych 16 takich decyzji. Wydanie każdej z nich było poprzedzone kontrolą organu administracji publicznej przestrzegania przez właściciela obiektu przepisów związanych z opieką nad zabytkiem nieruchomym z art. 5 u.o.z. Większość prac, które nakazał w wydanych decyzjach administracyjnych przeprowadzić wojewódzki konserwator zabytków, została określona jako konieczne ze względu na postępujące zagrożenie zniszczenia zabytku. Organ w rozstrzygnięciach podkreślił, że zgodnie z treścią art. 49 ust. 2 u.o.z. wykonanie decyzji

account his financial situation which might prevent the execution of the obligations under the decision.

The approach presented raises questions about the extent of the protection of a monument and where the owner's (the holder of the monument) authority to remove it from the register of monuments begins. In its extreme form, one can imagine an administrative decision that orders the restoration of a monument to the state before its destruction, for example, before the monument burned down.

According to the authors, the limits of applying Article 49 (1) of the Act are related to the definition of a monument. This means that the public administration body will be obliged to issue a decision ordering particular works to be carried out as long as the structure to be protected can be considered a monument. Thus, the authority must assess whether the protection measures taken will be in the public interest due to the monument's historical, artistic, or scientific value. Therefore, the material definition of a monument coincides with the regulation in Article 7 of the Code in the part that mandates consideration of the public interest when issuing a decision.

This results in a situation where the authority should not issue a decision based on Article 49(1) of the Act if a structure included in the register of monuments has lost the qualities of a monument as outlined in the definition. Administrative proceedings for the removal from the register of monuments should then be initiated following Article 13(1) of the Act. The presented solution seems to be supported by the jurisprudence of administrative courts, where it is directly argued that it is legally permissible for a monument to be removed from the register of monuments when the extent of deterioration has led to the fact that it is not possible to distinguish the features of the monument that determine its historical, artistic or scientific value. It should be underlined here that it is not about any damage or destruction but one resulting from which the protected object has lost its historical, artistic, or scientific value. Indeed, the mere fact of the destruction of a structure that is (or maybe) included in the register of monuments does not cause the structure to lose its historical, artistic, or scientific value [SAC judgment of February 21, 2024].

The study's authors obtained from the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship Conservator of Monuments administrative decisions issued under Article 49 of the Act for 2019–2024.⁶ A total of 16 such decisions were issued. The issuance of each of them was preceded by an inspection by the public administration body of the structure owner's compliance with regulations related to the care of an immovable monument outlined in Article 5 of the Act. Most of the works ordered by the voivodeship conservator, in the administrative decisions issued, were determined to be necessary due to the progressive threat of destruction of the monument. The authority stressed in its rulings that, by Article 49(2) of the Act, the execution of a decision ordering conservation work on a monument does

nakazującej przeprowadzenie prac konserwatorskich przy zabytku nie zwalnia właściciela obiektu z obowiązku uzyskania pozwoleń wymaganych przepisami Prawa budowlanego⁷. Jest to istotne zwłaszcza w sytuacji, gdy decyzja wojewódzkiego konserwatora zabytków ma być wykonana w określonym terminie. Jej wykonanie może być jednak uwarunkowane uzyskaniem pozwolenia właściwego organu. Nieuzyskanie pozwolenia lub nieuzyskanie go w określonym terminie uniemożliwia wykonanie decyzji nakazującej przeprowadzenie prac, a niewykonanie tej decyzji prowadzić może do wszczęcia postępowania egzekucyjnego wobec właściciela zabytku – adresata decyzji nakazującej. Rozważania te nie są przedmiotem bieżącego opracowania, jednak warto poddać je szerzej pod rozwagę.

Podsumowanie

Istniejące rozwiązania prawne z formalnego punktu są spójne. Wprowadzenie w ustawie pojęcia zabytku poprzez wskazanie jego materialnych elementów jest konsekwentnie rozwijane w poszczególnych instytucjach mających na celu jego ochronę zarówno w aspekcie materialnym, jak i formalnym. Podkreślenia wymaga, że jednak dopiero formalne wpisanie zabytku do rejestru pozwala na jego pełną ochronę przez zastosowanie konkretnych instytucji prawa materialnego. W świetle przedstawionych rozważań taką instytucją jest tymczasowa ochrona przed wpisem do rejestru zabytków (art. 10a u.o.z.) oraz decyzja nakazująca przeprowadzenie prac przy zabytku (art. 49 u.o.z.). Pierwsza z wymienionych instytucji ma charakter tymczasowy i trudno ją przecenić jako zabezpieczenie zabytku przed, często zgodnymi z prawem, działaniami dysponenta zabytku i korzystaniem z obiektu, gdy formalnie nie został on uznany za zabytek. W znaczeniu materialnym zastosowanie zabezpieczenia jest związane z powstrzymaniem się od dokonywania czynności. Nie oznacza to jednak, że właściciel zabytku nie będzie ponosił pewnych kosztów, np. związanych z koniecznością zabezpieczenia robót budowlanych czy przedłużającym się czasem realizacji inwestycji. Drugą z tych instytucji będzie jednak zawsze wiązała się z koniecznością podjęcia działań określonych przez wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Z przedstawionego orzecznictwa wynika, że przepis art. 49 ustawy, na podstawie którego wydawana jest decyzja nakazująca przeprowadzenie określonych prac, wprowadza prymat ochrony zabytku przed inseratami jego właściciela, gdyż dla organu ją wydającego nie powinny mieć znaczenia koszty, opłacalność czy techniczne uzasadnienie.

Przyjęte rozwiązanie jest słuszne tylko z formalnego punktu widzenia, gdyż skrajne przyjęcie prymatu formalnej ochrony zabytków nie zawsze będzie równoznaczne z materialną możliwością wykonania obowiązków wynikających z decyzji nakazującej przeprowadzenie prac. Taka decyzja nie uwzględnia bowiem realnych możliwości wykonania obowiązków wynikających z decyzji przez podmiot, na który została nałożona.

not release the structure's owner from the obligation to obtain the necessary permits by the Construction Law. This is important, especially in a situation where the decision of the voivodeship conservator of monuments is to be executed within a certain period. Its execution, however, may be conditional on obtaining a permit from the competent authority. Failure to obtain the license or receive it by the specified date prevents the execution of the decision ordering the works, and failure to execute the decision may lead to the initiation of enforcement proceedings against the monument's owner—the addressee of the ordering decision. These matters are not the subject of this study, but giving them more extensive consideration would be worthwhile.

Conclusions

The existing legal solutions are consistent from a formal point of view. The introduction of the concept of the monument into the law by indicating its material elements is consistently developed in the various institutions aimed at its protection, both in the material and formal aspects. However, it should be emphasized that only the formal registration of a monument allows for its complete protection through the application of specific institutions of substantive law. In light of these considerations, such an institution is a temporary protection from entry in the register of monuments (Article 10a of the Act) and a decision ordering works on the monument (Article 49 of the Act). The former is temporary and can hardly be perceived as protection of the monument against, often lawful, actions of the monument's holder and use of the structure. At the same time, it has yet to be formally recognized as a monument. In a material sense, applying these forms of protection is related to refraining from carrying out activities. However, the monument's owner will not incur certain costs, such as those associated with securing construction work or the extended time to complete the project. The latter, however, will always be linked with the need to undertake actions as determined by the voivodeship conservator of the monument.

The presented case law shows that the provision of Article 49 of the Act, based on which decisions are issued ordering particular works to be carried out, introduces the primacy of the protection of the monument over the interests of its owner, as issues such as cost, cost-effectiveness or technical justification should not matter to the issuing authority.

The adopted solution is right only from a formal standpoint since the borderline adoption of the primacy of formal protection of monuments will not always be equivalent to the material possibility of executing the obligations arising from the decision ordering the works. This is because such a decision does not consider the possibility that an entity (subject of the decision) implements the obligations stemming from such a decision.

- ¹ Dz.U. 2024, poz. 1292, dalej: u.o.z. lub ustawa.
- ² Pojęcie dzieła sztuki nie zostało jednoznacznie zdefiniowane w przepisach polskiego prawa. Termin ten pojawia się w tekście ustawy o podatku od towarów i usług [Ustawa z 11 marca 2004], gdzie w art. 120 ust. 1 pkt 1 pojęcie to oznaczono na potrzeby stosowania rozdziału czwartego tej ustawy.
- ³ Należy wskazać tu m.in. na siedem podstawowych zasad konserwatorskich: 1. *primum non nocere*; 2. zasada maksymalnego poszanowania oryginalnej substancji zabytku i wszystkich jego wartości (materialnych i niematerialnych); 3. zasada minimalnej niezbędnej ingerencji (powstrzymywania się od działań niekonicznych); 4. zasada, zgodnie z którą usuwać należy to (i tylko to), co na oryginał działa niszcząco; 5. zasada czytelności i odróżnialności ingerencji oraz ich

estetycznego podporządkowania oryginałowi (niekonkurencyjności); 6. zasada odwracalności metod i materiałów; 7. zasada wykonywania wszelkich prac zgodnie z najlepszą wiedzą i na najwyższym poziomie, wraz z pełną dokumentacją wyników badań oraz przebiegu kolejnych działań; [Wytoczne Generalnego Konserwatora Zabytków].

- ⁴ Opracowanie powstało w ramach prac „Zespołu badawczego problematyki prawnej kultury i dziedzictwa narodowego” funkcjonującego na Wydziale Prawa i Administracji UMK w Toruniu.
- ⁵ Dz.U. 2024, poz. 572; dalej: k.p.a.
- ⁶ Udostępnienie decyzji wydanych przez Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nastąpiło w trybie dostępu do informacji publicznej.
- ⁷ [Ustawa z 7 lipca 1994].

Bibliografia / References

Opracowania / Secondary sources

- Adamiak Barbara, Borkowski Jacek, *Kodeks postępowania administracyjnego. Komentarz*, Warszawa 2005.
- Brudnicki Jacek, *Skreślenie z rejestru zabytków*, [w:] *Ochrona zabytków – aspekty materialnoprawne i procesowe. Studium Konserwatorskie*, red. Katarzyna Zalasinińska, Warszawa 2021.
- Czerner Olgierd, *Wartość autentyzmu w zabytkach*, „Ochrona Zabytków” 1974, nr 27.
- Dobosz Piotr, *Administracyjnoprawne instrumenty kształtowania ochrony zabytków*, Kraków 1997.
- Drela Monika, *Definicja zabytku nieruchomego w prawie polskim i francuskim*, „Ochrona Zabytków” 2008, nr 1.
- Główczewska Aleksandra, *Brak działań właściciela w celu należytej opieki nad zabytkiem nieruchomym a wykreślenie obiektu z rejestru zabytków: przegląd wybranych orzeczeń sądów administracyjnych*, „Santander Art and Culture Law Review” 2023, t. 9.
- Główczewska Aleksandra, Rączka Piotr, *Wpis do Gminnej Ewidencji Zabytków: zagadnienia materialnoprawne i proceduralne*, [w:] *Stosowanie prawa administracyjnego: księga jubileuszowa profesora Andrzeja Matana*, red. Grzegorz Łaszczycza, Warszawa–Katowice 2024.
- Hulimka Jacek, *Zabytkowe budynki w stanie awaryjnym*, „Przegląd Budowlany” 2022, nr 3–4.
- Jakubowski Aleksander, *Skutki prawne wpisu do gminnej ewidencji zabytków*, „Zeszyty Naukowe Sądownictwa Administracyjnego” 2022, nr 1.
- Morawski Lech, *Zasady wykładni prawa*, Toruń 2006.
- Pronobis-Gajdzis Małgorzata, Czuczko Jolanta, Jutrzenka-Supryn Dorota, *Nowe kierunki w obszarze konserwacji-restauracji zabytkowych kodeksów*, „Toruńskie Studia Bibliologiczne” 2015, nr 2.
- Pruszyński Jacek, *Glosa do wyroku NSA z dnia 21 września 1993 r.*, SA/Po 3224/92, „Orzecznictwo Sądów Polskich” 1995, nr 5.
- Rouba Bogumiła Jadwiga, *Autentyczność i integralność zabytków*, „Ochrona Zabytków” 2008, nr 4.

Skorczyńska Ewa, *Skutki wszczęcia postępowania w sprawie wpisu do rejestru zabytków dla procesu inwestycyjnego (w świetle wykładni art. 10a ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami)*, „Przegląd Prawa Publicznego” 2019, nr 2.

- Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Komentarz*, red. Maksymilian Cherka, Warszawa 2010.
- Wilk Dariusz, *Falszerstwa dzieł sztuki. Aspekty prawne i kryminalistyczne*, Legalis 2015.
- Witwicki Michał Tadeusz, *Kryteria oceny wartości zabytkowej obiektów architektury jako podstawa wpisu do rejestru zabytków*, „Ochrona Zabytków” 2007, nr 1.
- Zalasinińska Katarzyna, *Prawna ochrona zabytków nieruchomych w Polsce*, Warszawa 2010.
- Zalasinińska Katarzyna, *Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Komentarz*, Warszawa 2020, komentarz do art. 13, Nb 1, Legalis.

Akty prawne / Legal acts

- Ustawa z 7 lipca 1994 Prawo budowlane, tekst jednolity: Dz.U. 2024, poz. 725.
- Ustawa z 11 marca 2004 o podatku od towarów i usług, tekst jednolity: Dz.U. 2023, poz. 1570 ze zm.
- Ustawa z 14 czerwca 1960 Kodeks postępowania administracyjnego, tekst jednolity: Dz.U. 2024, poz. 572.
- Ustawa z 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, tekst jednolity: Dz.U. 2024, poz. 1292.

Orzecznictwo / Judgements

- Postanowienie NSA z 18.01.2021, II OZ 218/21, LEX nr 3175377.
- Wyrok NSA w Poznaniu z 21.09.1993, SA/Po 3224/92, LEX nr 10852.
- Wyrok NSA z 7.02.2013, II OSK 1841/11, LEX nr 1358415.
- Wyrok NSA z 7.07.2017, I OSK 2668/15, LEX nr 2347631.

- Wyrok NSA z 9.01.2024, II OSK 694/21, CBOSA.
Wyrok NSA z 11.06.1981, SA 820/81, ONSA z 1981, nr 1 poz. 57, także CBOSA.
Wyrok NSA z 14.06.2022, II OSK 1848/19, LEX nr 3398645.
Wyrok NSA z 18.09.2014, II OSK 634/13, LEX nr 1664492.
Wyrok NSA z 21.02.2024, II OSK 1336/21, CBOSA.
Wyrok NSA z 23.02.2022, II OSK 584/19, CBOSA.
Wyrok NSA z 24.11.2016, II OSK 196/15, LEX nr 2199111.
Wyrok NSA z 24.11.2024, II OSK 1076/21, LEX nr 3693405.
Wyrok NSA z 25.01.2022, II OSK 1872/21, LEX nr 3335681.
Wyrok NSA z 25.05.2011, II OSK 1157/10, LEX nr 1081741.
Wyrok NSA z 26.06.2020, II OSK 3589/19, LEX nr 3099693.
Wyrok NSA z 27.09.2016, II OSK 3132/14, LEX nr 2167564.
Wyrok WSA w Gliwicach z 5.10.2023, II SA/GI 743/23, CBOSA.
Wyrok WSA w Warszawie z 3.01.2019, VII SA/Wa 1257/18, LEX nr 2614365.
Wyrok WSA w Warszawie z 8.01.2020, VII SA/Wa 1626/19, LEX nr 3019757.
Wyrok WSA w Warszawie z 8.11.2012, I SA/Wa 731/12, LEX nr 1339938.
Wyrok WSA w Warszawie z 13.04.2012, I SA/Wa 2053/11, CBOSA.
Wyrok WSA w Warszawie z 14.02.2006, I SA/Wa 1089/05, LEX nr 203827.
Wyrok WSA w Warszawie z 19.08.2020, VII SA/Wa 2862/19, LEX nr 3077979.
Wyrok WSA w Warszawie z 20.02.2018, VII SA/Wa 1019/17, LEX nr 2457322.
Wyrok WSA w Warszawie z 20.12.2022, VII SA/Wa 1721/22, LEX nr 3483883.
Wyrok WSA w Warszawie z 21.11.2007, I SA/Wa 881/07, LEX nr 463729.
Wyrok WSA w Warszawie z 24.08.2017, VII SA/Wa 2320/16, LEX nr 2356283.
Wyrok WSA w Warszawie z 28.03.2018, VII SA/Wa 1576/17, LEX nr 2560426.
Wyrok WSA w Warszawie z 29.05.2018, VII SA/Wa 1451/17, LEX nr 2747022.
Wyrok WSA w Warszawie z 30.03.2021, VII SA/Wa 285/21, LEX nr 3182098.
Wyrok WSA w Warszawie z 30.05. 2018, VII SA/Wa 1556/17, LEX nr 2509285.

Źródła elektroniczne / Electronic sources

Wytyczne Generalnego Konserwatora Zabytków, <https://www.gov.pl/web/kultura/wytyczne-generalnego-konserwatora-zabytkow> (dostęp: 11 IX 2024).

Streszczenie

Przedmiotem artykułu jest analiza wskazanych rozwiązań prawnych w kontekście art. 49 u.o.z. dla zabytku wpisanego do rejestru zabytków, który utracił wartości zabytkowe. Przepis art. 49 ust. 1 u.o.z. zawiera uregulowania odnoszące się wyłącznie do zabytków wpisanych do rejestru zabytków. Zgodnie z przepisem art. 49 ust. 1 u.o.z. wojewódzki konserwator zabytków może wydać decyzję nakazującą osobie fizycznej lub jednostce organizacyjnej posiadającej tytuł prawny do korzystania z zabytku wpisanego do rejestru, wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, trwałego zarządu albo ograniczonego prawa rzeczowego lub stosunku zobowiązaniowego, przeprowadzenie, w terminie określonym w tej decyzji, prac konserwatorskich lub robót budowlanych przy tym zabytku, jeżeli ich wykonanie jest niezbędne ze względu na zagrożenie zniszczeniem lub istotnym uszkodzeniem tego zabytku. Autorzy dokonali analiz wybranych orzeczeń sądów administracyjnych związanych z ochroną zabytków i szeroko rozumianym procesem inwestycyjnym.

Abstract

This paper presents an analysis of the indicated legal solutions in the context of Article 49 of the Act on the Protection of Monuments for a monument listed in the register of monuments that has lost its historical value. Article 49(1) of the Act contains regulations that apply exclusively to monuments listed in the register of monuments. According to Article 49(1) of the Act, the provincial conservator of monuments may issue a decision requiring a natural person or organizational unit holding a legal title to use the monument listed in the register, arising from ownership, perpetual usufruct, permanent management, a limited property right, or an obligation relationship, to carry out, within the time specified in that decision, conservation works or construction work on the monument if such actions are necessary due to the risk of destruction or significant damage to the monument. The authors analyzed selected administrative court rulings related to the protection of monuments and the broadly understood investment process.

Adrianna Brechelke*

orcid.org/0000-0002-3921-6277

Piotr Marciniak**

orcid.org/0000-0002-4404-1184

Powojenna odbudowa Kołobrzegu na tle historycznej przestrzeni miejskiej. Relacje między polityką, kreacją i konserwacją

Rebuilding Kołobrzeg after the Second World War in the Context of Historical Urban Space: Relationships Between Politics, Creation and Conservation

Słowa kluczowe: Kołobrzeg, odbudowa, urbanistyka, konserwacja, architektura

Keywords: Kołobrzeg, reconstruction, urban planning, conservation, architecture

Wprowadzenie

Kołobrzeg stanowi interesujący przykład kształtowania przestrzeni miejskiej po II wojnie światowej. Projekty odbudowy tego miasta, zwłaszcza przemiany historycznej struktury urbanistycznej, łączą tendencje modernistyczne i postmodernistyczne. Przeszłość Kołobrzegu jako symbolicznego i propagandowego miejsca związanego z „zaślubinami z morzem”, a także jego transformacja urbanistyczna tworzą interesujące pole badawcze, poszerzające stan aktualnej wiedzy dotyczącej powojennego rozwoju miast, w szczególności na tzw. Ziemiach Odzyskanych. W kontekście tych zagadnień zbadanie historycznej struktury przestrzennej Kołobrzegu rzuca światło na genezę i formę procesu odbudowy, w tym trwałość historycznej tkanki miejskiej wobec powojennych zniszczeń, a jednocześnie elastyczność w dostosowywaniu się do nowych potrzeb.

Odbudowa dotyczyła głównie większych miast znajdujących się na przyłączonych do Polski terenach – Gdańska, Szczecina czy Wrocławia. Na Pomorzu Za-

Introduction

The city of Kołobrzeg is an interesting example of shaping urban space after the Second World War. The reconstruction projects in this city, in particular the transformations of the historical urban structure, were a combination of modern and postmodern trends. Kołobrzeg's past as a symbolic and propagandist location linked to “Poland's Wedding to the Sea,” as well as its urban planning transformation is an interesting plane for research that expands the current knowledge of the postwar development of Polish cities, especially in the so-called “Recovered Territories.” In the context of these issues, the study of Kołobrzeg's historic spatial structure sheds light on the genesis and form of the reconstruction process, including the durability of the historic urban fabric in the face of the aftermath of the war, whilst considering its flexibility in adaptation to new needs.

The reconstruction process concerned mainly larger cities located in the area of Gdańsk, Szczecin and Wrocław. In Western Pomerania, systemic research on

* mgr inż. arch., Politechnika Poznańska, Wydział Architektury

** prof. dr hab. inż. arch., Politechnika Poznańska, Wydział Architektury

* *M.Sc. Eng. Arch., Poznań University of Technology, Faculty of Architecture*

** *Prof. D.Sc. Ph.D. Eng. Arch., Poznań University of Technology, Faculty of Architecture*

Cytowanie / Citation: Brechelke A., Marciniak P. Rebuilding Kołobrzeg after the Second World War in the Context of Historical Urban Space: Relationships Between Politics, Creation and Conservation. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 5.07.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 9.09.2024

doi: 10.48234/WK80URBAN

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

chodnim systematyczne badania ośrodków miejskich i architektury rozpoczęte zostały pod koniec lat 70. XX w. w szczecińskim środowisku naukowym, głównie za sprawą Stanisława Latoura i jego współpracowników [Latour 1981; Latour 1989; Bal 2004; Bal 2007]. W ostatnim czasie pojawiły się też publikacje, które znacząco poszerzyły wiedzę na temat procesów odbudowy i przekształceń miast na tym obszarze [Odbudowa miast Pomorza Zachodniego 2021; Bubnowicz 2021]. Osobne miejsce zajmują prace poświęcone odbudowie historycznych zabytków na tzw. Ziemiach Odzyskanych, w tym Kołobrzegu [Ptaszyńska 1968; Ptaszyńska 1973; Dziemba, Zieliński 2020; Gałązka 2023]. Dotychczas powstały różnorodne publikacje na temat procesów odbudowy, które jednak w bardzo małym stopniu odnoszą się do analizy historycznych struktur miejskich. W konsekwencji problemy przestrzenne i ich układy funkcjonalne nie zostały wystarczająco przebadane i opisane.

Literatura dotycząca Kołobrzegu jest skoncentrowana głównie na aspektach historycznych [Kroczyński 2020], a także na nowożytnej historii miasta i jego rozwoju militarnym [Dziemba 2019; Dziemba 2020]. Niewątpliwie cennym źródłem informacji na temat sytuacji przestrzennej w mieście przed II wojną światową i po niej są albumy fotograficzne ukazujące kolejne etapy odbudowy Kołobrzegu [Patan 1999; Patan 2011]. Pierwsze badania relacji pomiędzy historyczną przestrzenią miejską a powojennym wieloetapowym procesem odbudowy zostały zainicjowane dopiero w ostatnich latach [Brechelke 2022]. Artykuł rozszerza omawianą tematykę, wprowadzając istotne wątki dotyczące genezy procesów decyzyjnych, realizacji prac projektowych, odbudowy zabytków i kreowania przestrzeni urbanistycznej w Kołobrzegu od 1945 r.

Badania nad historią i przekształceniami przestrzennymi Kołobrzegu zostały oparte na kwerendach prowadzonych w archiwach w Szczecinie, Koszalinie i Kołobrzegu, a także w innych polskich jednostkach. Nieocenioną pomocą okazały się materiały, w tym fotografie, zgromadzone przez środowisko lokalnych badaczy, a także dokumenty znajdujące się w zasobach jednostek samorządu terytorialnego. Literatura ma w części również charakter źródłowy i stała się wielkim wsparciem w ustalaniu podstawowych danych faktograficznych. Badania prowadzono głównie z wykorzystaniem metod historycznych: analiza źródeł, metoda porównawcza, rekonstrukcja. Niezbędne stało się spojrzenie na procesy decyzji przestrzennych w ujęciu hermeneutycznym, tak ważnym w tłumaczeniu zawilości PRL-owskiego kontekstu planistycznego, gospodarczego i politycznego.

Przypadek szczególny – Kołobrzeg

Kołobrzeg, podobnie jak inne miasta na terenie tzw. Ziemi Odzyskanych, znacząco ucierpiał wskutek działań wojennych w 1945 r. (ryc. 2); olbrzymie zniszczenia szacowano na ok. 90% substancji materialnej

cities and architecture was initiated by Stanisław Latour and colleagues in the 1970s in the researchers' community of Szczecin [Latour, 1981; Latour, 1989; Bal, 2004; Bal, 2007]. More recent publications have significantly contributed to knowledge about urban reconstruction and transformation processes in this area [Odbudowa miast Pomorza Zachodniego, 2021; Bubnowicz, 2021]. A separate issue is the reconstruction of historic buildings in the Recovered Territories, including in Kołobrzeg [Ptaszyńska, 1968; Ptaszyńska, 1973; Dziemba, Zieliński, 2020; Gałązka, 2023]. To date, there have been many publications on reconstruction processes, which, however, make little reference to the analysis of historic urban structures. Consequently, spatial problems and spatial arrangements have not been sufficiently studied and described.

Literature on Kołobrzeg is mainly focused on historic aspects [Kroczyński 2020], as well as the modern history of the city and its military development [Dziemba, 2019; Dziemba, 2020]. Undoubtedly, a valuable source of information about the spatial situation before and after the Second World War are photographic albums that show the successive stages of the reconstruction [Patan, 1999; Patan, 2011]. The first studies on the relationship between the historic urban space and the postwar multistage reconstruction process were initiated only recently [Brechelke, 2022]. The current paper expands the subject by introducing major concepts concerning the genesis of the decision-making process, implementation of design work, reconstruction of historic buildings and creating urban space in Kołobrzeg since 1945.

The research on the spatial history and transformations in Kołobrzeg is based on queries conducted in the archives of Szczecin, Koszalin and Kołobrzeg, as well as those of other Polish cities. Invaluable contributions have been provided by other materials, including photographs from the local researchers' community, as well as documents from the resources of local governments. The literature, based in part on source materials, has been of great help in establishing elementary factual data. The research was carried out using historical methods, namely source analysis, the comparative method and reconstruction. The authors found it necessary to look at the processes of spatial decisions from a hermeneutic perspective, which is very important in explaining the complexities of the planning, economic and political context in Poland during the communist period.

The special case of Kołobrzeg

Kołobrzeg, like other cities in the so-called "Recovered Territories," suffered extensively during the military operations of 1945 (Fig. 2). The massive destruction was estimated at about 90% of the town's architectural substance.¹ The historic structure (still discernable despite the demolition) had developed since Kołobrzeg's foundation under the Lübeck Law in 1255. The early economic development was triggered by the exploitation of



Ryc. 1. Plan Kołobrzegu z 1929; [http://maps.mapywig.org/m/City_plans/Central_Europe/Ostseebad_KOLBERG_4K_1929.jpg].

Fig. 1. Plan of Kołobrzeg from 1929 [http://maps.mapywig.org/m/City_plans/Central_Europe/Ostseebad_KOLBERG_4K_1929.jpg].

miasta¹. Historyczna struktura, wciąż czytelna mimo ogromu destrukcji, kształtowała się od momentu lokacji Kołobrzegu na prawie lubeckim w 1255 r. Początki gospodarczego rozwoju miasta związane były z eksploatacją solin i handlem solą. Wykorzystanie dróg morskich i wodnych prowadzących w głąb lądu przyczyniło się również do wzrostu znaczenia ośrodka w Związku Hanzeatyckim. W okresie wojny trzydziestoletniej miasto stało się twierdzą z nowymi fortyfikacjami bastionowymi. Uformowało to specyficzny układ funkcjonalno-przestrzenny oparty na dwóch silnych punktach: administracyjno-mieszkalno-usługowe centrum miasta i część portowa z salinami. W XVIII w., pod panowaniem Prus, rozpoczęto budowę umocnień portowych i fortyfikacji. Umocnienia zablokowały rozwój przestrzenny miasta do czasu ich rozbiórki w 1873 r. W początkach XIX stulecia Kołobrzeg zyskał kolejny element struktury funkcjonalno-przestrzennej – nadmorski kurort, który stał się ważnym obszarem gospodarczym od 1841 r. Jego powstanie przyczyniło się do istotnych przemian urbanistycznych miasta, kształtując jego późniejszy układ. Powstała w ten sposób trójdzielna struktura oparta była na harmonijnym rozwoju poszczególnych funkcji i funkcjonowała aż do wybuchu II wojny światowej.

W marcu 1945 rozpoczęto dwutygodniowe walki o miasto, skutkujące jego ogromnymi zniszczeniami. W wyniku natarcia Armii Czerwonej i Wojska Polskiego najbardziej ucierpiały tereny położone na wschodnim brzegu Parsęty, głównie stare miasto, gdzie w wąskich ulicach toczyły się walki. Oprócz domów mieszkalnych zniszczono także niezbędną do funkcjonowania infrastrukturę komunalną. Nie w pełni zbadany okres

salterns and the salt trade. Also, the use of sea and inland waterways contributed to Kołobrzeg's importance in the Hanseatic League. During the Thirty Year's War, the city became a fortress with new bastion fortifications. This formed a functional and spatial arrangement based on two major points, namely an administrative, commercial and residential city center, and a port with salterns. In the eighteenth century, under Prussian rule, the authorities began to fortify the port, which hindered the development of the city until the demolition of the fortifications in 1873. In the early nineteenth century, the functional and spatial structure of Kołobrzeg gained another dimension by becoming a health resort, which contributed to the city's economy as of 1841. It also led to some major changes in Kołobrzeg's urban planning, which influenced its subsequent layout. The resulting tripartite structure was based on the harmonious development of the particular functions and survived until the outbreak of the Second World War.

The two-week Battle of Kołobrzeg in March 1945 led to the city's large-scale devastation. The Red Army and Polish Army offensive made the greatest impact on the areas situated on the east bank of the Parsęta River, mainly the old town, where fighting took place in the narrow streets. This caused the ruin of the residential buildings, as well as the essential municipal infrastructure. The period of the Red Army's stationing in Kołobrzeg (which has not been fully investigated to date) lasted until June 1945 and contributed to the city's further demolition. The surviving buildings were looted, set on fire and entirely ruined, both by the remaining German residents and the Red Army soldiers [Musiaka et al. 2020].



Ryc. 2. Zdjęcia lotnicze z lat 1951 i 1957; [Archiwum Wojskowego Biura Historycznego w Warszawie, sygn. N33068-3/8243/8245, N33068-15/3751/3753].

Fig. 2. Aerial images from 1951 and 1957; [Archiwum Wojskowego Biura Historycznego w Warszawie, sygn. N33068-3/8243/8245, N33068-15/3751/3753].

stacjonowania armii radzieckiej w Kołobrzegu, trwający do czerwca 1945, przyczynił się do dalszej dewastacji miasta. Ocalałe budynki były grabione, podpalane i doszczętnie niszczone zarówno przez pozostałą ludność niemiecką, jak i żołnierzy Armii Czerwonej [Musiaka et al. 2020].

Obrazy miasta z lat 50. XX w. przedstawiają realną skalę zniszczeń, które potwierdzają relacje świadków opisujących pierwsze powojenne lata. Jest to istotne źródło ukazujące nie tylko mechanikę zniszczenia miast, lecz także procesy miastotwórcze.

Fotografie (ryc. 2) dokumentują historyczne centrum Kołobrzegu w dwóch kontekstach czasowych. Pierwsza ukazuje starówkę w fazie rozbiórki, która wynikała z decyzji podjętych przez Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów w latach 1949 i 1951. Na zdjęciu widać kwartały obszaru staromiejskiego, gdzie można jeszcze dostrzec zarys ścian budynków. Analiza rzucanych przez nie cieni sugeruje, że większość budowli zachowała się jedynie do wysokości pierwszej kondygnacji. Natomiast fotografia z 1957 r. dokumentuje Kołobrzeg już po przeprowadzonej akcji rozbiórkowej i wiążącej się z nią sanacji zniszczonej zabudowy. Najbardziej zauważalnym elementem są puste kwartały oddzielone od siebie średniowiecznym układem ulic. Najlepiej zachowaną częścią miasta było osiedle domów jednorodzinnych w rejonie obecnej ul. Wylotowej i ul. Jedności Narodowej [Brechelke 2023].

Powojenne kształtowanie miasta – odbudowa gospodarcza

W latach 1945–1957, w związku z napływem ludności i podjętymi działaniami urbanistycznymi, Kołobrzeg przeszedł pierwszą fazę odbudowy i restrukturyzacji przestrzennej. Rozpoczęto uregulowaną akcję osadniczą, zajmując względnie nienaruszone budynki głównie na obrzeżach miasta, z naciskiem na zachodnią część, w tym przedmieścia i dawne osiedle rybackie z lat 30. XX w. W pierwszych latach powojennych wszelkie wysiłki adaptacyjne w Kołobrzegu były inicjowane przez lokalne władze i mieszkańców, mając

Images of Kołobrzeg from the 1950s show the scale of damage, which is also confirmed by witness accounts of the early postwar events. These are an important source that demonstrates not only the mechanics of urban destruction, but also city formation processes.

The photographs in Figure 2 are a record of Kołobrzeg's historic center in two contexts of time. The first shows the old town during the demolition stage, which resulted from decisions made by the Economic Committee of the Council of Ministers in 1949 and 1951. It presents quarters of the old town with wall outlines visible. An analysis of the shadows cast by the buildings suggests that most survived only up to the second story. The 1957 photograph, on the other hand, is a record of Kołobrzeg after the demolition and subsequent clearing of the ruined constructions. The most noticeable elements are the empty quarters separated by the medieval street layout. The best preserved part of the city was a single-family housing estate in the area of today's Wylotowa Street and Jedności Street [Brechelke, 2023].

Formation of the city after The Second World War: economic restoration

With a population influx and urban planning activity, between 1945 and 1957 Kołobrzeg underwent the first phase of reconstruction and spatial restructuring. A regulated settlement project was launched, which firstly covered the relatively undamaged buildings, mainly on the outskirts of the city, with an emphasis on the western part, including the suburbs and a former fishing settlement from the 1930s. It should be noted that in the early postwar years all the adaptation effort in Kołobrzeg was undertaken by the local authorities and residents.

Aiming to rebuild the city's economy and ensure basic living conditions, in 1945 a temporary work program was initiated for coastal cities, including Kołobrzeg. This covered the reconstruction and launch of a public utility infrastructure, the renovation of buildings required for administrative, municipal and seaport functions, and the securing of the war-damaged buildings [Kwiatkowski, 1945, p. 29].

na celu odbudowę gospodarczą miasta oraz zapewnienie fundamentalnych warunków bytowych. W 1945 r. ustalono doraźny program prac dla miast wybrzeża, w tym Kołobrzegu. Obejmował odbudowę i uruchomienie zakładów i urządzeń użyteczności publicznej, remont budowli niezbędnych dla instytucji państwowych, komunalnych i portowych oraz zabezpieczenie budynków zniszczonych działaniami wojennymi [Kwiatkowski 1945, s. 29].

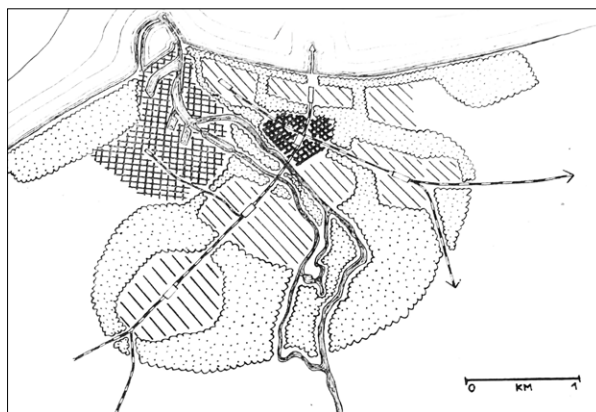
Już w 1946 r. podnoszono konieczność odbudowy opartej na spójnych planach, uwzględniających ochronę linii brzegowej, zachowanie charakteru portu rybackiego oraz zapotrzebowanie instytucji państwowych i lokalnych [Gasztold et al. 1979]. Równolegle w tym samym roku kwestie dotyczące kształtowania przestrzennego miasta zostały podjęte w artykule o rozplanowaniu miasta, gdzie wskazywano na walory uzdrowiskowe Kołobrzegu oraz na potrzebę wyeksponowania trzech głównych części miasta: portu, starówki i kurortu [Róžański 1946] (ryc. 3).

Długoterminowe strategie planowania, choć przedstawiane jako wizja przyszłości Kołobrzegu, były zbyt ogólnikowe, co utrudniało ich implementację. Jednocześnie potencjał uzdrowiska wskazywał możliwość rozwoju sektora usługowego, traktowanego równorzędnie z rybołówstwem.

W sierpniu 1948 na konferencji Regionalnej Dyrekcji Planowania Przestrzennego w Szczecinie ustalono kolejność miast wymagających sporządzenia planów zagospodarowania. Wówczas kołobrzegi port znalazł się w pierwszej, najpilniejszej grupie potrzeb [Podlewski 1948]. W 1950 r. Kołobrzeg, ze względu na przemysłowy potencjał portu, został uwzględniony w planie sześcioletnim. Jednocześnie w mieście trwała planowa rozbiórka budynków, wynikająca z pozyskiwania cegły na odbudowę Warszawy.

W 1951 r. powstał pierwszy projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego, wprowadzający do miasta funkcje portową i mieszkalną oraz zmieniający układ komunikacyjny (ryc. 4). Do terenów portowych i przemysłu rybackiego planowano doprowadzić linię kolejową, eliminując kolizyjny przejazd między uzdrowiskiem a śródmieściem. Plan zakładał wprowadzenie w obu dzielnicach zabudowy mieszkaniowej wraz z otaczającymi ją pasami zieleni.

W 1954 r. Stanisław Bobiński w ramach działalności Pracowni Konserwacji Zabytków sporządził studium historyczno-urbanistyczne do planu zagospodarowania przestrzennego. We wnioskach wskazał znikomą ilość zabytków i brak historycznej zabudowy poza starym miastem. Wytyczne wskazują na zmianę funkcji starówki na mieszkalną z punktowymi budynkami usługowymi. Projekty architektoniczne miały uwzględniać tworzenie zespołów uzależnionych od głównych obiektów zabytkowych. W podsumowaniu zawarto wskazania dotyczące budowy neutralnych w formie kamienic odwołujących się do klasycyzmu [Archiwum Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Koszalinie 1965].



Ryc. 3. Schemat projektowanego układu dzielnic; [Róžański 1946, s. 13].

Fig. 3. Layout of the planned districts; [Róžański 1946, p. 13].

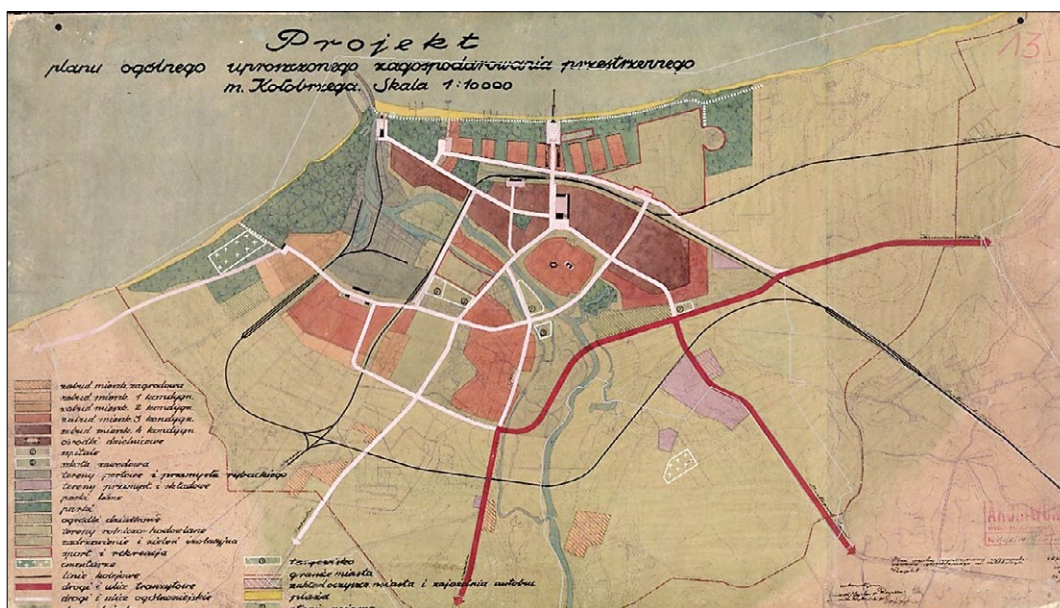
As early as in 1946, the authorities raised the issue of the necessary reconstruction based on cohesive plans that would take into account the protection of the coastline, the preservation of the character of the fishing port and the need for national and local institutions [Gasztold et al. 1979]. Also in 1946, a paper on planning the city layout addressed issues concerning the spatial development of Kołobrzeg. Simultaneously, the paper pointed out the therapeutic assets and the need to highlight the city's three main parts, namely the port, the old town and the health resort [Róžański, 1946].

Although presented as a vision of Kołobrzeg's future, the long-term planning strategies were vague and thus difficult to implement. At the same time the potential of the health resort suggested the possibility of developing the services sector, which was to be treated on the same basis as fishing.

In August 1948, the conference of the Regional Spatial Planning Directorate in Szczecin established the order of cities that required development plans, wherein the port in Kołobrzeg was listed as one of the priorities [Podlewski, 1948]. In 1950, Kołobrzeg, due to the industrial potential of its port, was included in the six-year national economic plan. Concurrently, planned demolition was underway to obtain brick for the rebuilding of Warsaw.

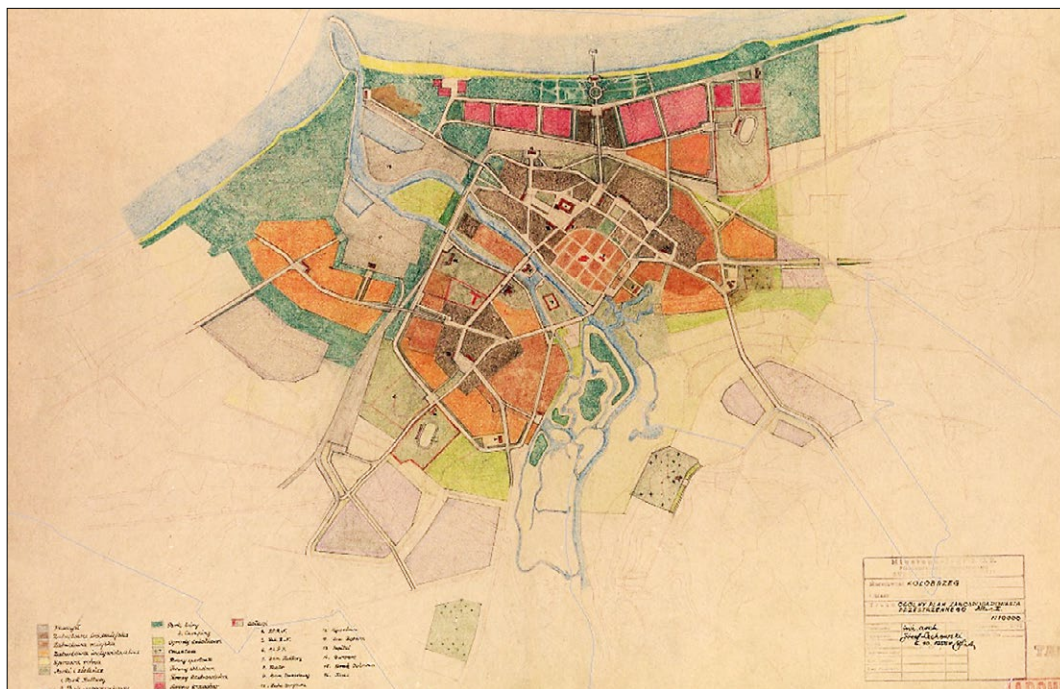
In 1951, the first draft of the Spatial Development Plan introduced the concept of port and residential functions, in addition to changing the transportation system (Fig. 4). The plan featured a railroad leading to the port and fishing industry area to eliminate colliding traffic with the health resort and the city center. The plan also assumed residential developments in both the latter districts, along with surrounding green belts.

In 1954, Stanisław Bobiński of the Heritage Protection Department drew up an historic and town planning study to accompany the spatial development plan. In the conclusions he pointed out the negligible number of historic buildings and lack of historic built-up areas beyond the old town. His guidelines suggested changing the old-town function into a residential one complemented with local services facilities. The



Ryc. 4. Projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego z 1951; [<https://mapy.gis.kolobrzeg.pl/imapclient/?gmap=gpPlanyHistoryczne>].

Fig. 4. Draft of Spatial Development Plan, 1951; [<https://mapy.gis.kolobrzeg.pl/imapclient/?gmap=gpPlanyHistoryczne>].



Ryc. 5. Projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego z 1955; [<https://mapy.gis.kolobrzeg.pl/imapclient/?gmap=gpPlanyHistoryczne>].

Fig. 5. Draft of the Spatial Development Plan of 1955, [<https://mapy.gis.kolobrzeg.pl/imapclient/?gmap=gpPlanyHistoryczne>].

W 1955 r. w Projekcie Planu Zagospodarowania Przestrzennego miasta przywrócono historyczny układ drogowy (ryc. 5). Obszary portowe uległy redukcji. Z kolei funkcję kurortu planowano przywrócić poprzez zabudowę uzdrowiskową w historycznych kwartałach. Stare miasto i wschodnią część śródmieścia przeznaczono na zabudowę indywidualną, a rejon pl. 18 Marca miał stać się głównym ośrodkiem miasta.

architectural designs were to incorporate complexes dependent on the historic buildings. The conclusions featured suggestions for constructing tenements that were to be neutral in form and make references to classicism [Archiwum Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Koszalinie 1965].

In 1955, the draft Spatial Development Plan restored the historic road layout (Fig. 5). It limited the port area,

W efekcie pierwszej fazy odbudowy przestrzeń miejska podlegała głównie uporządkowaniu i odgruzowaniu, a rozwój koncentrował się na odbudowie podstaw gospodarczych miasta. Nowe budynki powstały głównie w rejonie dworca kolejowego na kanwie istniejącego układu ulic.

Modernistyczna odbudowa miasta

Drugą fazę odbudowy rozpoczęto na mocy trzech uchwał KERM, z których najważniejsza była pierwsza, nakazująca odnowę istniejących źródeł leczniczych, budynków uzdrowiskowych i infrastruktury portowej na obszarze Kołobrzegu [Uchwała nr 450/57]. Ponadto nakładała obowiązek przeprowadzenia nowych inwestycji związanych z infrastrukturą usługową i mieszkaniową. Kolejna uchwała określiła funkcje Kołobrzegu obejmujące głównie uzdrowisko i rekreację, a dodatkowo rybołówstwo i przetwórstwo, port, usługi oraz nieszkodliwy przemysł [Uchwała nr 221/58]. Śródmieście miało być przede wszystkim obszarem usługowo-mieszkaniowym, natomiast północną część miasta przeznaczono na uzdrowisko o funkcji wypoczynkowo-leczniczej [Archiwum Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Koszalinie 1965]. Uchwała zobowiązała również ministrów do rozpoczęcia akcji informacyjnej w obrębie zakładów pracy o możliwości budowy ośrodków wypoczynkowych, co miało realne przełożenie na późniejsze zagospodarowanie dzielnicy. W ramach dokumentu powstał również program odbudowy miasta na lata 1959–1960 [Uchwała nr 450/57]. Ogólny plan zagospodarowania przestrzennego wyznaczał kierunki rozwoju miasta. W dzielnicy uzdrowiskowej przewidywano ekspansję budownictwa medycznego i rekreacyjnego, a wokół historycznego centrum – zabudowę mieszkalną wielorodzinną. Plan oparty był na wykorzystaniu terenów uzbrojonych przed II wojną światową.

W 1958 r. władze konserwatorskie przedstawiły Prezydium PRN w Kołobrzegu problem zabezpieczenia i odbudowy zabytków znajdujących się na terenie miasta, w tym kwestie kolegiaty i kamienic mieszczańskich. Szczególną uwagę poświęcono strukturze miasta – „cennego przykładu zabudowy miasta portowego” [Archiwum Państwowe w Koszalinie]. W końcu lat 50. XX w. ówczesny kierownik Pracowni Urbanistycznej Michał Wędzigerski proponował zabudowę układu starówki wolnostojącymi blokami o pięciu kondygnacjach. Nie spotkała się ona jednak z aprobatą architekta Janusza Kirszaka, który sugerował zwartą zabudowę szczytową, nawiązującą do historycznego wyglądu [Kondziela 1995]. Konflikt między tymi koncepcjami i względy ekonomiczne uniemożliwiły realizację planów. W rezultacie działania na obszarze starego miasta ograniczyły się do zagospodarowania ul. Dubois, odbudowy kamienicy przy ul. Gierczak oraz budowy zakładu produkcyjnego ELWA.

whilst the health resort function was to be reestablished with dedicated buildings in the historic quarters. The old town and the eastern part of the city center were allotted to individual housing, and the area of 18 Marca Square was to become the city's main central location.

Subsequent to the first reconstruction phase, the urban space was mainly tidied up and cleared of rubble, while its development focused on rebuilding the city's economic foundations. New buildings were erected mainly in the area of the train station, based on the existing street layout.

Modernist reconstruction

The second reconstruction phase was launched under three resolutions of the Economic Committee of the Council of Ministers, of which the most important was the first. It called for the restoration of the existing mineral water springs, the spa buildings and the port infrastructure in Kołobrzeg [Uchwała nr 450/57]. Moreover, it demanded new investments related to the services and housing infrastructure. The second resolution specified the main function of Kołobrzeg as, primarily, a health and recreation resort. Additionally, it was to accommodate fishing, fish processing and port facilities, as well as services and harmless industry [Resolution nr 221/58]. The residential and commercial area was to be situated in the city center, whereas the northern part was to accommodate the health resort with a therapeutical and recreational function [Archiwum Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Koszalinie 1965]. The resolution also obliged ministers to launch an information campaign encouraging workers to take up employment in the construction of health resorts, which made a tangible impact on the subsequent development of the latter district. Furthermore, the first resolution featured a program for the reconstruction of the city between 1959 and 1960 [Uchwała nr 450/57]. A master spatial development foresaw the expansion of therapeutical and recreational facilities in the health resort area, as well as multi-family buildings around the historic city center. The plan was based on using sites where utilities had already been developed before the Second World War.

In 1958, the heritage conservation authorities presented to the Presidium of the Powiat National Council in Kołobrzeg the problem of securing and rebuilding historic buildings in the city, including the collegiate church and the burghers' tenements. Special attention was paid to the urban structure as a valuable example of a port town [Archiwum Państwowe w Koszalinie]. In the late 1950s, Michał Wędzigerski, manager of the Urban Planning Department, proposed to develop the layout of the old town with freestanding five-story blocks. This, however, did not meet with approval of architect Janusz Kirszak, who suggested a compact gable development referring to the historical aesthetics [Kondziela, 1995]. The conflict between the

Programowanie nowej zabudowy w Kołobrzegu odbywało się wśród różnych gremiów decyzyjnych. Szczególnie ciekawe są ówczesne dokumenty rzucające światło na ideowe nawiązanie do zasad nowocześniejszej architektury, pozostające w ścisłym związku z późniejszymi działaniami. Otóż w dokumencie z 1965 r. opisano zasady projektowania i realizacji inwestycji mieszkaniowych w Kołobrzegu. Jako preferowany określono: „Typ budownictwa tzw. ‘blokowy’ [...] jest koniecznością wynikającą z warunków ekonomicznych i istniejących przepisów i zarządzeń. Jest to typ zabudowy właściwy dla dużych i średnich miast, gdzie tereny uzbrojone są bardzo drogie”. Dalej wskazywano, że „usługi należy realizować w formie pawilonów”, a w zakresie projektowania i wykonawstwa „należy ustalić ilość i typ elementów możliwych do wykonania w postaci prefabrykatów” [Archiwum Państwowe w Koszalinie].

Autorzy dokumentu powołują się na jednostkę marsylską Le Corbusiera, wskazując to jako postulat do obniżenia wysokości pomieszczeń do 2,25 m. Panowało wówczas powszechne przekonanie o jedynym możliwym sposobie realizacji, tj. metodami uprzemysłowionymi. Krytyce poddano wojewódzki zestaw gotowych projektów, który nie uwzględniał stron świata i układu historycznych ulic, proponując zamiast tego opracowanie katalogu typowych elementów i uruchomienie ich produkcji, co umożliwiłoby elastyczne projektowanie.

Kluczowym momentem dla kształtu ośrodka staromiejskiego było rozpisanie w 1969 r. przez koszaliński oddział SARP konkursu architektonicznego nr 446 na zagospodarowanie przestrzenne śródmieścia Kołobrzegu. Analiza warunków konkursu i zawartych w niej wytycznych, a także przesłanych prac pozwala na zrozumienie formy i charakteru modernistycznej zabudowy śródmieścia z lat 70. [Archiwum Państwowe w Krakowie]. Punktem wyjścia było niemal puste centrum miasta, pozbawione dużej części wcześniejszej historycznej zabudowy. Jak wspominał jeden z uczestników późniejszego konkursu: „Strasznie to [miasto] było zniszczone. W ogóle jakaś przestrzeń surrealistyczna, bo były ulice, brukowane krawężniki, chodniki, a dalej wszystko [...] puste. Zupełnie nie wiadomo, dlaczego te ulice się krzyżowały” [Kurzawski 2024].

Konkurs zlecony przez Miejską Radę Narodową w Koszalinie był punktem wyjścia do późniejszych inwestycji w Kołobrzegu. Program obejmował realizację wielorodzinnych budynków mieszkalnych, ośrodka administracyjnego wraz z centrum handlowo-usługowym. Śródmieście miało stać się ośrodkiem ruchu turystycznego z zabytkami starego miasta. Plan zakładał przy tym wyburzenie 66% budynków mieszkalnych i 35% budynków użyteczności publicznej, jedynie część z nich przeznaczając do adaptacji [Archiwum Państwowe w Krakowie, s. 7–8]. Na obrzeżach układu staromiejskiego przewidziano obwodnicę połączoną z przelotowymi i wylotowymi arteriami miasta.

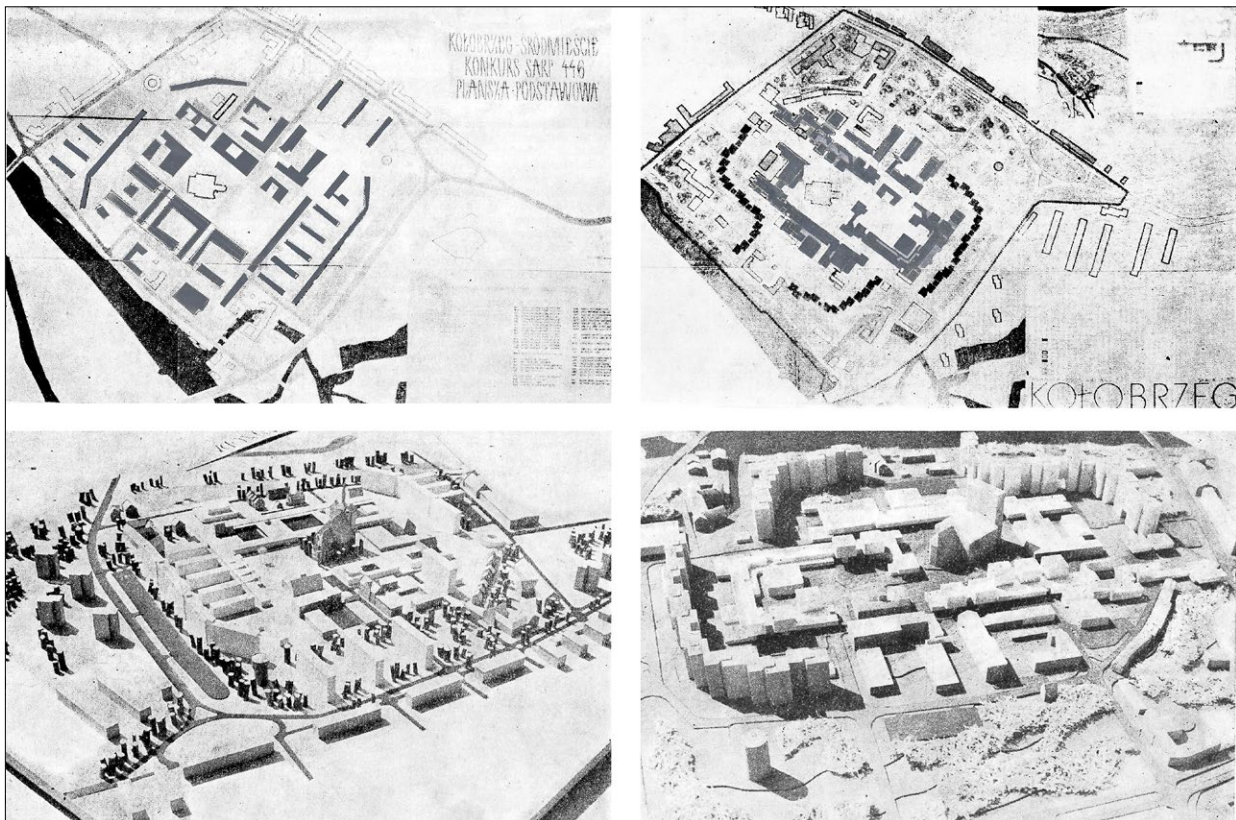
two concepts and economic considerations prevented these plans from materializing, and the works in the old town area were limited to developing Dubois Street, rebuilding the tenements in Gierczak Street and the construction of the ELWA manufacturing plant.

The programming of the new developments in Kołobrzeg took place among many different decision-making bodies. Of particular interest are documents that shed light on the ideological reference to the principles of modern architecture, which were closely related to the subsequent works. For example, a document from 1965 described the principles of designing and implementing housing developments, preferring “the so-called ‘block type’ construction [...] a prerequisite resulting from economic conditions, and the existing regulations and directives. This [was] a type of development appropriate for large and medium-sized cities, where developed land [was] very expensive.” Furthermore, commercial facilities were to be provided in the form of pavilions, and as far as design and construction were concerned it was “necessary to determine the quantity and type of elements that [were] possible to produce in the form of prefabricates” [Archiwum Państwowe w Koszalinie]. The authors of the document also referenced Le Corbusier’s Marseilles Unit, suggesting this as a rationale for lowering the height of rooms to 2.25 m.

At the time, the widespread belief was that only industrialized construction methods were feasible. Nonetheless, the authors criticized the set of ready designs created at voivodeship level, which did not consider the historical street layout and the cardinal directions. Instead, they proposed “a catalogue of typical elements [...] that would allow for flexibility in designing buildings” [Archiwum Państwowe w Koszalinie].

A key moment in the forming of the old town area occurred in 1969, when the Koszalin division of the Polish Architects Association organized a competition for the spatial development of Kołobrzeg’s city center. An analysis of the competition requirements and guidelines, as well as the submitted works, makes it possible to understand the form and character of the Modernist development of this area in the 1970s [Archiwum Państwowe w Krakowie]. The point of departure was an almost empty central area deprived of a considerable part of historic constructions. According to one contestant, “It [the town] was terribly decrepit. In fact, the space was, in a way, surreal, because there were streets, curbs, sidewalks, and then everything [...] was empty. It was completely unclear why these streets crossed each other” [Kurzawski 2024].

The competition, commissioned by the Koszalin City Council, became a benchmark for subsequent developments in Kołobrzeg. The program included the construction of multi-family housing and a center with commercial facilities. The area was to accommodate tourist traffic and showcase the historic buildings of the old town. At the same time, the plan predicted the demolition of sixty-six and 35% of residential and



Ryc. 6. Porównanie prac konkursowych – I miejsce (po lewej) i II miejsce (po prawej); [Kalański 1971, s. 265–266].

Fig. 6. Comparison of competition works: First place (left) and second place (right); [Kalański 1971, p. 265–266].

W zakresie usług ogólnomiejskich plan obejmował realizację ponad 50 tys. m² powierzchni ogólnej. W zakresie handlu przewidywano wyburzenie istniejących sklepów, a w to miejsce budowę placówek sieci handlowych o powierzchni 7,6 tys. m². Uzupełnieniem tych funkcji był program w zakresie rzemiosła, innych usług i miejsc „żywienia zbiorowego”. Planowano również wybudowanie nowych mieszkań dla ok. 5000 osób. Kluczową wytyczną wpływającą na formułę zabudowy śródmieścia był sposób realizacji metodą uprzemysłowioną, prefabrykowaną i wielkoelementową [Archiwum Państwowe w Krakowie, s. 11–15].

Na konkurs nadesłano 28 prac. Nagrodzono trzy, które w bardzo różny sposób realizowały wytyczne programowe². Zwycięskie projekty (ryc. 6) nie respektowały średniowiecznego układu kwartałów i mimo wpisu do rejestru zabytków przewidywały zabudowę „na układzie zabytkowym”. W pracach widać wyraźnie fascynację Kartą Ateńską i nowym podejściem do przekształceń układów śródmiejskich. Kluczem wydaje się wspomniany zapis dotyczący obowiązku realizacji nowej zabudowy z wykorzystaniem technologii prefabrykowanej wielkopłytywowej i braku respektowania pozostałości zabudowy historycznej. Podobne podejście do materialnych śladów przeszłości cechowało także inne inwestycje, np. budowę Muzeum Oręża Polskiego w końcu lat 70. XX w. W opinii sądu konkursowego zwycięska praca, pomimo dużej skali i liniowej zabudowy, została doceniona ze względu na „zachowanie

public buildings, respectively, whilst only some were to be preserved for adaptation [Archiwum Państwowe w Krakowie, pp. 7–8]. A ring road was also foreseen on the outskirts of the old town layout connected to the city’s through and outbound arteries.

Within the scope of municipal services, the plan included developing a general area of 50,000 m². In terms of commerce, the existing stores were to be demolished and replaced with a retail system covering an area of 7,600 m². Complementary to these functions was a program for crafts and other services, as well “mass foodservice” facilities. Plans were also made to build new housing for approximately 5,000 residents. A key guideline affecting the formula of the center was the prefabricated large-panel method of construction [Archiwum Państwowe w Krakowie, pp. 11–15].

Out of the twenty-eight projects submitted three received awards. All three displayed a very different approach to the competition guidelines.² The winning projects (Fig. 6) ignored the medieval plan of the quarters (despite their being listed in the national heritage register) and envisaged building over the “historical layout.” The works clearly displayed references to, or even fascination with the Athens Charter, and a new approach to transforming the layout of city centers. It seems that this was determined by the aforementioned principle of using prefabricated large-panel technology and ignoring the remains of historic buildings. It is interesting to note that later projects also showed a

właściwych proporcji wewnątrz i przejść oraz stworzenie punktu kulminacyjnego w postaci placu ratuszowego”. Pomimo wprowadzenia „pudełkowej” zabudowy prefabrykowanych bloków uznano, że „projekt w sposób twórczy wiąże obiekty nowo projektowane z zabawkowymi, utrzymując skalę i nastrój historycznego centrum” [Kałahurski 1971]. Pracę wyróżnioną II nagrodą cechowała realizacja programu mieszkaniowego w średniowysokich „liniowcach” zabudowy obrzeżnej, pozostawiających zabudowę centrum w znacznie drobniejszej skali. Jak mówili autorzy pracy o genezie swojej koncepcji: „Był ślad murów średniowiecznych. Zależało nam, żeby po prostu wyznaczyć granice starego miasta. Na odtworzenie tych murów nie było, tak nam się wydawało, żadnej szansy. Wtedy tak się budowało. [...] Pojawiły się systemy wielkopłytowe. A myśmy się wtedy [...] zainteresowali tzw. systemem WK-70. Miał to być tzw. system otwarty, czyli dosyć duży katalog różnych elementów, które pozwalały różnicować plan, elewacje itd.” [Kurzawski 2024].

W 1971 r. po ogłoszeniu wyników konkursu Rada Ministrów uchwałą określiła kierunki dalszych działań przestrzennych. Głównym działaniem miał być intensywny rozwój funkcji uzdrowiskowych, wczasowych i turystycznych oraz funkcji związanych z gospodarką morską [Uchwała nr 267/71]. Pierwszą realizacją na terenie starego miasta był pawilon handlowy „Bryza” zlokalizowany przy ulicach Armii Krajowej i Katedralnej. W 1974 w Kołobrzegu uruchomiono również tzw. fabrykę domów, produkującą elementy prefabrykowane WK-70 na potrzeby budownictwa mieszkalnego i usługowego [Gasztold et al. 1979, s. 139]. Rozpoznane w 1976 wytyczne do projektowania i realizacji budownictwa mieszkaniowego na terenie województwa szczecińskiego wprowadziły nowe standardy estetyczne i jednoznaczne dyspozycje potwierdzające „wielkopłytową” narrację [Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa oddział w Szczecinie 1976]. W nich właśnie na podstawie Zarządzenia Wojewody Szczecińskiego nr 15/76 ustalono standardy estetyczne budynków i zespołów mieszkaniowych. Modernistyczną odbudowę rozpoczęto w drugiej połowie lat 70. Pierwsze bloki przy ul. Giełdowej 5–7 zasiedlono w 1976 r., a w 1977 wyburzono ostatnią historyczną kamienicę z obszaru rynku [Dziemba 2020, s. 67]. W 1977 oddano również do użytku jedną z „desek” stanowiących tzw. ścianę zachodnią przy ul. Wąskiej, a rok później ukończono budynki przy ul. Budowlanej (tzw. ścianę wschodnią) (ryc. 7). Andrzej Lepczyński, kierownik prac architektonicznych, proces realizacyjny opisał w opublikowanym wiele lat później wywiadzie: „Opracowanie projektów technicznych [...] zlecono Miastoprojektowi Koszalin. [...] Płyta dawała szansę na szybkie budowanie tak potrzebnych w tamtym czasie mieszkań. Wtedy nikt tego nie krytykował. Zaczęto od tych olbrzymich płaskich ścian jedenastopiętrowych wieżowców przy ulicy Wąskiej i Budowlanej, potem wieżowców na Giełdowej od ulicy Walki Młodych po bloki pięciopiętrowe na ulicy Gierczak, wszyscy się cie-

similar approach to material traces of the past, for example the construction of the Museum of Polish Arms in the late 1970s. As far as the discussed competition is concerned, according to the jury, the winning project, despite its large scale and linear buildings, was praised for “maintaining appropriate proportions of interiors and passageways, as well as creating a culminating point in the form of a town hall square.” Despite the introduction of “box-like” constructions of prefabricated apartment blocks, the jury considered that the “project creatively combined the newly designed buildings with the historic ones, maintaining the scale and ambience of the historic city center” [Kałahurski, 1971].

The runner-up work featured a housing program of medium-rise “linear” peripheral developments, leaving the central buildings on a much lower scale. According to the designers, their concept was based on the existing “trace of medieval walls,” and that they “simply wanted to delineate the boundaries of the old city. It seemed to us that there was no chance of restoring those walls. This was how construction was done back then [...] Large-panel systems emerged and at that time [...] we became interested in the so-called ‘WK-70 system.’ This was meant to be a so-called ‘open system,’ that [was] a considerably large catalogue of elements which made it possible to diversify the plan, as well as the facades, and so on” [Kurzawski 2024].

In 1971, after the announcement of the winning projects, the Council of Ministers issued a resolution which specified the guidelines for further spatial work. The primary works were to include intensive development of the health resort, holiday and tourist functions, as well as those related to the fishing industry [Resolution 267/71]. The first construction project in the old town was the Bryza shopping pavilion situated at Armii Krajowej Street and Katedralna Street. In 1974, a so-called “house factory” started operating in Kołobrzeg, which produced WK-70 prefabricated elements for housing and commercial construction [Gasztold et al. 1979]. The guidelines of 1976 for housing design and construction in Szczecin Voivodeship introduced new aesthetic standards and unambiguous recommendations for residential buildings and complexes, which confirmed the large-panel “narrative.” [Archive of the National Heritage Institute, Szczecin division, 1976]. Subsequently, based on the Szczecin Voivode’s instruction no. 15/76, the Modernist reconstruction was launched in the second half of the 1970s. The first apartment blocks were occupied in 1976 at 5–7 Giełdowa Street, whilst the last historic tenement house in the old market square area was demolished in 1977 [Dziemba, 2020]. Also in 1977, one of the “planks” was completed, constituting the so-called “western wall” in Wąska Street. The so-called “eastern wall”, featuring buildings at Budowlana Street, was completed in 1978 (Fig. 7). Many years later, the manager of architectural work, Andrzej Lepczyński, described the construction process in an interview: “The development of the technical designs [...] was commissioned to Mi-



Ryc. 7. Budowa bloków mieszkalnych przy ul. Wąskiej – lata 70. i 80. XX w.; [<https://latarnia-morska.eu/pl/rozmowa-latarni/2076-koobrze-ska-starowka-pena-ycia>; <https://www.facebook.com/profile/100063132583999/search/?q=w%C4%85ska>].

Fig. 7. Construction of residential blocks at Wąska Street in the 1970s and 1980s; [<https://latarnia-morska.eu/pl/rozmowa-latarni/2076-koobrze-ska-starowka-pena-ycia>; <https://www.facebook.com/profile/100063132583999/search/?q=w%C4%85ska>].

szyli, bo ludzie mieli mieszkania, i... nagle skończyły się pieniądze. Zabrakło na budynki usługowe” [<https://latarnia-morska.eu/pl/rozmowa-latarni/2076-koobrze-ska-starowka-pena-ycia>].

Odbudowa istniejących zabytków

W staromiejskiej tkance Kołobrzegu, mimo ogromnych zniszczeń, zachowały się historyczne obiekty o dużym potencjale odbudowy. Efektem badań prowadzonych przez Pracownię Konserwacji Zabytków był powstały w 1954 r. katalog zabytkowej zabudowy miasta Kołobrzegu o wartościowym dla ówczesnych służb konserwatorskich charakterze [Archiwum Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Koszalinie 1954]. Do lat 60. XX w. poza wyburzeniem ruin i uporządkowaniem zniszczonych kwartałów odremontowano jedynie ratusz, pałac Braunschweigów, gotycką kamienicę i spichlerz [Kondziela 1998]. Prace nad zabezpieczeniem kolegiaty rozpoczęły się dopiero w 1958 r. Zaplanowane w 1962 nakłady finansowe objęły prace konserwacyjne i dokumentacyjne trzech zespołów zabytków, wśród których znalazła się również kolegiata [Paździor 1963] (ryc. 8).

Pierwotne plany pozostawienia tzw. trwałych ruin okazały się niewykonalne ze względu na postępującą

astoprojekt Koszalin. [...]A panel provided a chance to quickly build the much needed housing. No one criticized this at the time. It started with those huge flat walls of the eleven-story tower blocks at Wąska Street and Budowlana Street, and then the tower blocks at Gieldowa Steet and Walki Młodych Street, followed by the five-story blocks at Gierczak Street. Everyone was happy, because people had apartments and then [...] the money was gone. There was not enough for commercial buildings” [<https://latarnia-morska.eu/pl/rozmowa-latarni/2076-koobrze-ska-starowka-pena-ycia>].

Reconstruction of existing historic buildings

Despite the enormous destruction, some historic buildings with reconstruction potential survived in the old town urban fabric of Kołobrzeg. In 1954, research conducted by the Office for the Preservation of Historic Heritage produced a catalogue of historic buildings, which proved to be of great value to the Conservation Department [Archive of the West Pomeranian Voivodeship Heritage Conservator in Koszalin, 1954]. Up until the 1960s, apart from demolishing the ruins and cleaning up the damaged quarters, only the town hall, the Braunschweig palace, a gothic tenement house and the granary were renovated [Kondziela 1998]. Work on se-



Ryc. 8. Stan szkoły rycerskiej (po lewej) i kolegiaty w 1957, przed rozpoczęciem prac zabezpieczających; [Archiwum Wojskowego Biura Historycznego w Warszawie, sygn. N33068-15/3751/3753].

Fig. 8. Condition of the Knights' School (left) and Collegiate (center) in 1957, before the commencement of securing work; [Archive of the Military History Office in Warsaw, N33068-15/3751/3753].

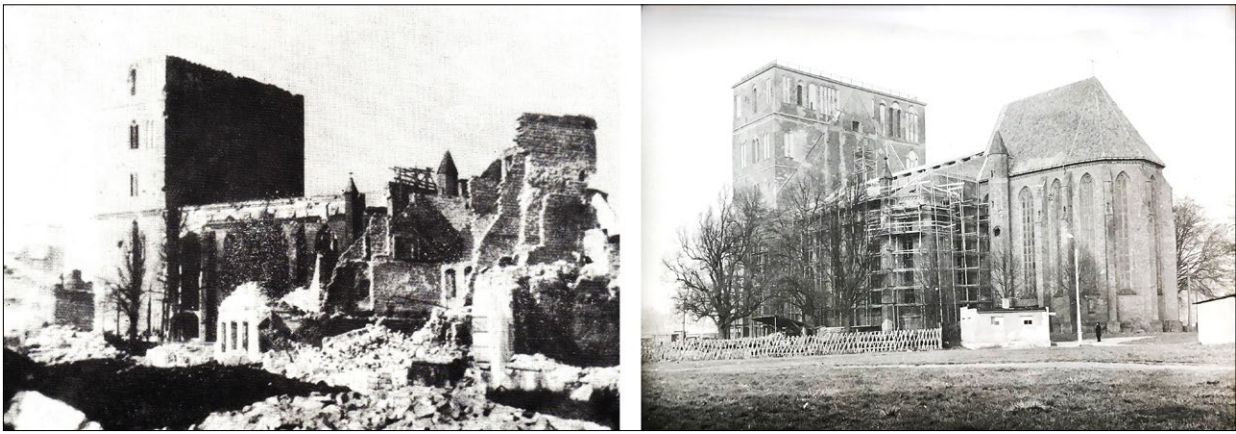
degradację i znaczne przechylenie elementów konstrukcyjnych. Dokumentacja Pracowni Konserwacji Zabytków stanowiła wówczas podstawę do opracowania projektu zabezpieczenia budynku, w szczególności wieży. Projekt przewidywał zastosowanie żelbetowego wieńca u korony murów, zabezpieczonych poprzecznymi ściągami stalowymi, oraz dachu o konstrukcji stalowej o wysokości ok. 2,5 m, opartego na murach zewnętrznych [Paździor 1963]. Prace trwały do czerwca 1972, kiedy to budynek kolegiaty przekazano Muzeum Oręża Polskiego (ryc. 9). Z uwagi na charakter budynku władze kościelne rozpoczęły starania związane z odzyskaniem kolegiaty, którą finalnie scedowano w 1973 r. Kościołowi katolickiemu [Dziemba 2019, s. 110]. Część budynku pozostała jednak w użytkowaniu Muzeum Oręża Polskiego, a ekspozycję przeniesiono do wieży świątyni, gdzie była prezentowana do roku 1976.

Podobny los spotkał kamienicę Schieffenów. W wyniku działań wojennych zachowały się jedynie ściany zewnętrzne, bez szczytu zachodniego i oficyny. Prace, które przeprowadzono do 1959 r., obejmowały zabezpieczenie budynku – wykonanie więźby i przekrycia oraz wymurowanie szczytu wraz z częściowym uzupełnieniem stolarki okiennej i drzwiowej [Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa oddział w Szczecinie 1959]. Pracownia Konserwacji Zabytków sporządziła także dokumentację historyczno-architektoniczne zawierające wytyczne dla pałacu Braunschweigów. W latach 1965–1971 odbudowano szkołę rycerską i przekształcono ją w halę sportową. W 1986 Pracownia Konserwacji Zabytków zinwentaryzowała również fortyfikacje na Parsęcie – Batardeau. W dokumencie wskazano konieczność pilnego zabezpieczenia grożą-

curing the Collegiate did not commence until 1958. Its conservation and documentation was also specified in the budget for 1962, together with two other historic complexes [Paździor, 1963] (Fig. 8).

The original plans to leave the so-called “lasting ruins” proved unfeasible due to progressing degradation and considerable tilting of the structural elements. At the time, the documentation of the Heritage Protection Department provided the basis of a project for securing the building, in particular the tower. The project envisaged a reinforced concrete ring at the crown of the walls secured by transverse steel ties, and a steel-framed roof about 2.5 m high supported on the outer walls [Paździor, 1963]. Work continued until June 1972, when the collegiate building was handed over the Museum of Polish Arms to be used as an exhibition venue. Due to the building’s character, church authorities began efforts to retrieve the collegiate, which was ultimately handed over to the Catholic Church in 1973 [Dziemba, 2019, p. 110]. However, part of the building remained in the use of the museum and the exhibition was moved to the tower, where it was presented until 1976.

The Schieffen tenement house underwent a similar process. As a result of the military activities of 1945, only the outer walls were preserved without the west gable and annex. The work completed by 1959 included securing the building with a rafter and roofing, as well as bricking of the gable and partial restoration of the window and door joinery [Archive of the National Heritage Institute, Szczecin division, 1959]. The Heritage Protection Department also developed historic and architectural documentation with guidelines for the Braunschweig palace. Furthermore, between 1965 and 1971, the School of Chivalry was rebuilt and trans-



Ryc. 9. Bazylika katedralna w Kołobrzegu – zniszczenia wojenne i odbudowa w latach 1972–1974; [https://fotopolska.eu/1160054,foto.html?o=b4956; Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa oddział w Szczecinie 1973].

Fig. 9. Cathedral Basilica in Kołobrzeg: war damage and reconstruction between 1972 and 1974; [https://fotopolska.eu/1160054,foto.html?o=b4956; Archive of the National Heritage Institute, Szczecin division 1973].

cego zawaleniem się zabytku [Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa oddział w Szczecinie 1987]. Obiekt ten ostatecznie został rozebrany rok później.

Odbudowa rynku miejskiego

Kwestia odbudowy starego miasta w Kołobrzegu powróciła w latach 80. XX w. Zaczęto wówczas zwracać uwagę na jakość i charakter zabudowy, a także opierając się na doświadczeniach zachodnich realizacji, podchodzić krytycznie do zunifikowanych i przeskalowanych bloków. Na przełomie lat 70. i 80. nastąpiły również zmiany w poglądach architektów i w uwarunkowaniach politycznych. Skupiono wówczas uwagę na cechach plastycznych i kulturowych krajobrazu staromiejskiego. Ten kolejny etap odbudowy powracał do pierwotnej skali miasta, odcinając się tym samym od modernistycznych zasad.

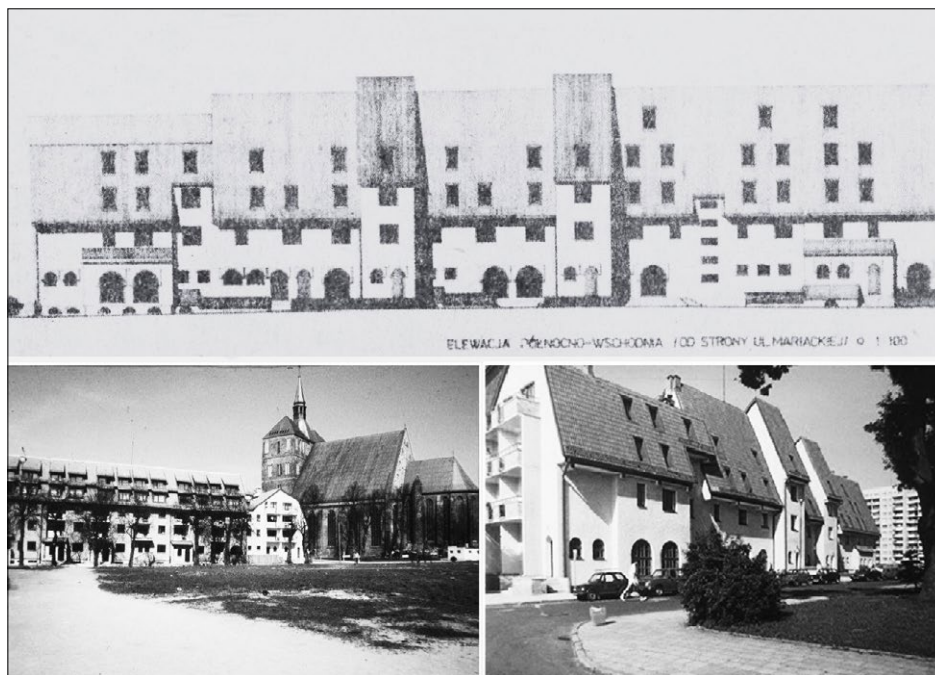
W 1980 r. kołobrzescy architekci pracujący pod kierunkiem Andrzeja Lepczyńskiego stworzyli projekt koncepcyjny zabudowy obszaru starego miasta. Opierał się on na zachowanej siatce średniowiecznych ulic, a gabaryty i wysokość zabudowy miały się odwoływać do przeszłości [Kondziela 1998, s. 107]. W 1984 z inicjatywy Michała Witwickiego z Międzyresortowej Komisji ds. Rewaloryzacji Miast i Zespołów Staromiejskich powstała ogólna koncepcja przywrócenia dawnego układu starówki [Fiuk 2017, s. 158]. Zabudowa kwartałów miała nawiązywać do dawnego układu pierzejowego. Wprowadzono elementy architektoniczne odwołujące się do archetypu starego miasta – strome dachy, wąskie segmenty dające wrażenie historycznych parcel czy imitacje szachulca. Wzdłuż ulic miała dominować szczytowa i względnie kalenicowa zabudowa nadająca rytm średniowiecznych budynków. Artykulacja fasad wizualnie odnosiła się do wąskich historycznych parcel, tworząc wrażenie dawności. Środek kwartałów został otwarty i uzupełniony zielenią oraz miejscami parkingowymi. Główny architekt wprowadzenie zróżnicowania zabudowy argumentował chęcią uzyskania

formy do sali sportowej. Finally, in 1986, the Heritage Protection Department catalogued the Batardeau fortifications on the Parsęta River. The document pointed out the urgent need for securing the construction, which was in danger of collapsing [Archive of the National Heritage Institute, Szczecin division, 1987]. Ultimately, the structure was demolished a year later.

Reconstruction of the market square

The question of rebuilding the old city in Kołobrzeg was revisited in the 1980s. At that time, planners and architects began to pay attention to the quality and character of buildings, as well as, based on international experience, use a critical approach to the uniform and out-of-scale blocks. Furthermore, the late 1970s also saw a change in architects' views and the political circumstances. The focus turned to the artistic and cultural features of the old city landscape. This subsequent stage of reconstruction returned to the original scale of the city, thus distancing itself from Modernist principles.

In 1980, local architects working under Andrzej Lepczyński developed a conceptual design for the old city. This was based on the preserved grid of medieval streets, while the dimensions of the buildings were to refer to the past [Kondziela, 1998, p. 107]. In 1984, at the initiative of Michał Witwicki from the Interdepartmental Commission for the Revitalization of Old Cities and Old-city Complexes, a general concept emerged for restoring the former old layout of the area [Fiuk, 2017, p. 158]. The construction of the quarters was to allude to old frontage developments. Architectural features were also introduced, which were a reference to the archetype of an old city, namely steep roofs and narrow segments giving the impression of historical plots or imitations of half-timbering. Along the streets, gabled and relatively ridged buildings were to dominate to add a medieval rhythm to the constructions. The articulation of the facades visually referred to narrow historic plots and their diversity was to pro-



Ryc. 10. Projekt zabudowy pierzei ul. Mariackiej i realizacja; [Nagroda ministra 1989, s. 1; <https://www.facebook.com/profile/100063132583999/search/?q=w%C4%85ska>].

Fig. 10. Design and construction of the development of the frontage at Mariacka Street; [Nagroda ministra 1989, p. 1; <https://www.facebook.com/profile/100063132583999/search/?q=w%C4%85ska>].

wrażenia wielowiekowości: „Postanowiliśmy dać tym domom autorski sztafaż historyczny, który tylko trochę przypominałby dawną zabudowę, ale przede wszystkim dawałby nastrój dawności, a przy tym nawet przypadkowości” [Kondziela 1995].

Założenia projektowe stawiały na odwrócenie uwagi od wielopiętrowej zabudowy wokół starówki. Jednym z celów zabudowy było więc skrócenie perspektywy i częściowe zasłonięcie ściany bloków. Były prezydent miasta Henryk Bieńkowski wspominał, że przewodnią myślą była „ucieczka od szarego komunistycznego stylu i szybki rozwój Kołobrzegu nawiązujący do stylu zachodniego” [Banaś 2022].

Prace budowlane ruszyły w 1985 r. Rozpoczęto je od kwartału Narutowicza–Mariacka–Katedralna–Brzozowa, a następnie Narutowicza–Armii Krajowej–Gierczak–Mariacka [Dziemba 2019, s. 68]. W dalszej kolejności realizowano zabudowę wzdłuż pozostałych ulic. W przeciwieństwie do innych starówek, odbudowywanych w tym samym czasie na tzw. Ziemiach Odzyskanych, w Kołobrzegu pominięto kwestię wykorzystania fundamentów i historycznego układu parcelacyjnego. Mimo to w 1989 projekt nowej starówki zdobył nagrodę II stopnia w konkursie organizowanym przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa [Nagroda ministra 1989] (ryc. 10).

W 1990 r. podjęto decyzję o budowie w systemie prywatnym i półprywatnym. Ze względu na to, że odbudowa nowej starówki trwała kilkanaście lat i była realizowana przez różnych inwestorów, budynki przybrały rozmaite formy, wpływając na zróżnicowanie stylistyki i materiałów. Współcześnie tkanka miejska, choć

vide a sense of being developed over several ages. The center of the quarters was opened and complemented with greenery and parking places. The chief architect and his colleagues wanted to “give these buildings a historic context, which would resemble the historic development only to a certain extent, but primarily would create an ambience of oldness and, even, randomness” [Kondziela, 1995].

The design concept focused on diverting attention from the multistory buildings around the old city. One of the goals was, therefore, to shorten the perspective and to partially conceal the walls of the apartment blocks. Former mayor of Kołobrzeg, Henryk Bieńkowski, recalled that the guiding idea was “an escape from the dull communist style and rapid development of Kołobrzeg with reference to the style of the West” [Banaś, 2022].

Construction work began in 1985, starting with the quarter of Narutowicza–Mariacka–Katedralna–Brzozowa Streets, followed by Narutowicza–Armii Krajowej–Gierczak–Mariacka Streets [Dziemba, 2019]. The developments along the remaining streets were constructed later.

In contrast to other old towns rebuilt at the same time in the Recovered Territories, Kołobrzeg ignored the issue of using the existing foundations and the historic plot layout. Despite this, in 1989 the design of the New Old Town won a second degree award in a competition organized by the Ministry of Spatial Management and Construction [Nagroda ministra, 1989] (Fig. 10).

In 1990, the authorities decided to build further developments in a private and semi-private system. Due to the

w większości została odtworzona, poprzez brak dodatkowych funkcji o charakterze miastotwórczym tworzy jednak przestrzenny dysonans w miejscach styku z zabudową z lat 70. XX w.

Podsumowanie

Przekształcenia i odbudowa Kołobrzegu wydają się przypadkiem szczególnym, zarówno ze względu na jego rangę i znaczenie, jak również historię oraz skalę przebudowy. Jednak geneza opisanych przekształceń, widoczna szczególnie w zestawieniu z historią miasta i dalszym procesem decyzyjnym, może stanowić cenny materiał badawczy w odkrywaniu wszystkich mechanizmów rządzących odbudową miast w PRL-u. Kołobrzeg stał się soczewką, w której skupiają się najważniejsze problemy związane z jednym z modeli przebudowy pojawiających się w historycznych ośrodkach miejskich. Modelem tym ważniejszym, że znajdującym się na terenie Ziemi Zachodnich i Północnych, w którym odbudowa wiązała się z kształtowaniem nowej tożsamości miasta. Proces odbudowy Kołobrzegu był złożony i wieloetapowy, wymagał zaangażowania zarówno lokalnych władz, jak i instytucji rządowych. Pierwszy etap, trwający od lat zaraz po wojnie do połowy lat 50. XX w., miał na celu zabezpieczenie i odbudowę gospodarczą miasta. Niepewność polityczna i zimna wojna doprowadziły do swego rodzaju powściągliwości władz państwowych w stosunku do nowych inwestycji na terenach tzw. Ziemi Odzyskanych. Niskie dotacje i nakładające się na to akcje rozbiórkowe w celu pozyskania cegieł na odbudowę Warszawy odroczyły prace budowlane na tych terenach aż do lat 60. XX w. Działająca propaganda i hasła powrotu do macierzy udomawiały obce kulturowo miejsca i pozwalały na asymilację repatriantów. Zmiany, które nastąpiły w 1957 r., dały początek dynamicznego rozwoju nie tylko miasta, lecz także uzdrowiska, mającego olbrzymi potencjał gospodarczy. W ramach tego planu przewidziano również inwestycje w rozbudowę infrastruktury usługowej i mieszkaniowej oraz program odbudowy. Rozpoczęta wówczas odbudowa/budowa miasta obejmowała wszystkie dzielnice z wyłączeniem obszaru staromiejskiego. Kluczowym momentem dla kształtowania ośrodka staromiejskiego stało się rozpisanie w 1969 r. konkursu architektonicznego na opracowanie koncepcji zagospodarowania terenu śródmieścia Kołobrzegu i rozpoczęcie na podstawie jego rozstrzygnięć modernistycznej odbudowy ośrodka staromiejskiego w drugiej połowie lat 70. Brakujące środki finansowe spowodowały zatrzymanie prac po zrealizowaniu obrzeżnej zabudowy 11-piętrowych bloków. Proces odbudowy starego miasta w Kołobrzegu nabrał nowego impetu w latach 80. Architekci postulowali powrót do jakości i charakteru historycznej zabudowy, przyjmując krytyczne podejście do zunifikowanych bloków. Inicjatywa odbudowy spotkała się z różnymi wyzwaniem politycznymi. Decyzje urbanistyczne podjęte w trakcie procesu odbudowy Kołobrzegu wywarły istotny wpływ na kształtowanie nowych

fact that the reconstruction of the Old City went on for over a decade and was carried out by different developers, the buildings took on different forms, which influenced the diversity of styles and materials. Today, the urban fabric, although mostly rebuilt, creates a spatial dissonance where it touches the developments of the 1970s due to the lack of additional city-formation functions.

Conclusion

The transformation and rebuilding of Kołobrzeg after the Second World War appears to be a special case due to the importance, history and scale of the process. However, the genesis of the transformations described, particularly apparent when juxtaposed with the history of the city and the subsequent decisions, can provide valuable research material for uncovering all of the mechanisms that governed the urban reconstruction in Poland during the communist period. Kołobrzeg has become a lens that focuses all the major problems associated with one of the reconstruction models in historic cities. The model is all the more important that it was implemented in the western and northern parts of Poland, where reconstruction was linked to the development of new identities of the cities. The rebuilding of Kołobrzeg was a complex, multistage process that required the involvement of both local authorities and government institutions. The goal of the first stage, between right after the war and the mid-1950s, was to secure and rebuild the city's economy. Political uncertainty and the Cold War led to a certain reticence of the state authorities towards new investments in the Recovered Territories. Low subsidies and simultaneous demolition campaigns to obtain brick for the reconstruction of Warsaw delayed construction work in these areas until the 1960s. Furthermore, propaganda and calls for returning to the motherland made the culturally alien locations more homelike and helped assimilate the repatriates. The changes that occurred after 1957 gave rise to the dynamic development not just of the city as such, but also the health resort, which offered enormous economic potential. The resulting plan also foresaw investment into the expansion of services and housing infrastructure, and a reconstruction program. The ensuing reconstruction/construction of the city encompassed all the quarters with the exception of the old city area. A key moment in shaping this area was the launch of an architectural competition in 1969, to design a concept for its development. Based on the results, a Modernist reconstruction program began in the mid-1970s. Insufficient funding halted the work after the construction of eleven-story apartment blocks. The process gained new momentum in the 1980s, with architects advocating for revisiting the quality and aesthetics of historical developments and taking a critical approach to uniform blocks. The reconstruction initiative faced various political challenges. Urban planning decisions taken in the course of the process made a major impact on forming new spatial arrangements. The various stages of the process reflect different at-

układów przestrzennych. Etapowość tego procesu odzwierciedla różne tendencje do tworzenia tkanki miejskiej pojawiające się w miastach na tzw. Ziemiach Odzyskanych. Każdy pozostawił trwałe ślady w krajobrazie miejskim. Odbudowa miasta była procesem złożonym, wieloetapowym i nierozstrzyganym w jednym ośrodku decyzyjnym. Odmienne spojrzenie służb konserwatorskich starło się z pragmatycznym podejściem ówczesnych władz, których celem była szybka budowa miasta, a w szczególności zaspokojenie potrzeb mieszkaniowych, bez zwracania uwagi na kulturowy kontekst i sylwetę śródmieścia. Odbudowa Kołobrzegu jest przypadkiem szczególnym, który pozwala zrozumieć mechanizmy rządzące odbudową miast w okresie PRL-u i wyzwania związane z kształtowaniem nowych układów przestrzennych. Stanowi istotny przykład dla innych miast na Ziemiach Odzyskanych, ukazując różnorodność modeli odbudowy oraz ich wpływ na dalszy rozwój i kształt.

titudes to creating urban fabric, which emerged in various cities in the Recovered Territories. Each left a lasting mark on the cityscape. The reconstruction of the city was a complex, multistage process that was not resolved in a single decision-making center. The different outlook of the conservation services clashed with the more pragmatic approach of the authorities, whose goal was to build the city quickly and, in particular, to satisfy housing needs without paying attention to the city's cultural context and the form of its center. The reconstruction of Kołobrzeg is, indeed, a special case that explains the mechanisms which governed the reconstruction of cities in Poland during the communist period in the Recovered Territories and the challenges of shaping new spatial arrangements. It is an important example among other cities in this part of Poland and demonstrates the diversity of reconstruction methods and their impact on their further development and shape.

¹ Obszary przyłączone do Polski po II wojnie światowej zostały zdewastowane wskutek m.in. ofensywy Armii Czerwonej i Ludowego Wojska Polskiego. Większość miast zniszczono w ponad 50%, a 45% z nich – powyżej 75% [Klimczyk 1967]. Kołobrzeg poniósł największe straty materialne i ludzkie [Rybicki 1965], szacowane na 90–95%.

² Rozstrzygnięcie konkursu SARP nr 446: I nagroda – Natan Grabie, Andrzej Katzer, Stanisław Palme, Wiesław Świtkowski, SARP Koszalin; II nagroda – Jerzy Buszkiewicz, Andrzej Kurzawski, Andrzej Łuczkowski, Piotr Wędrychowicz, SARP Poznań; III nagroda – Ryszard Duda, Jerzy Szaflarski, SARP Katowice [Kałahurski 1971].

Bibliografia / References

Archiwalia / Archive materials

- Archiwum Państwowe w Koszalinie
APP Prezydium MRN w Kołobrzegu, „Niektóre zagadnienia związane z budownictwem mieszkaniowym”, 22 stycznia 1965, sygn. 150.
Archiwum Państwowe w Krakowie
Program i warunki konkursu otwartego powszechnego SARP nr 446 na opracowanie koncepcji zagospodarowania przestrzennego terenu Śródmieścia m. Kołobrzegu, sygn. 29/2420/396.
Archiwum Wojskowego Biura Historycznego w Warszawie
Zdjęcie lotnicze, sygn. N33068-3/8243/8245.
Zdjęcie lotnicze, sygn. N33068-15/3751/3753.
Archiwum Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Koszalinie
Katalog zabytkowej zabudowy miasta Kołobrzegu. Województwo koszalińskie. Pracownie Konserwacji Zabytków, opr. Ewa Smulikowska, Kołobrzeg 1954.
Kołobrzeg. Studium historyczno-urbanistyczne do planu zagospodarowania przestrzennego miasta. Pracownie Konserwacji Zabytków, opr. Stanisław Bobiński, Kołobrzeg 1965.
Archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa oddział w Szczecinie

- Dom Schlieffenów – kamienica mieszczańska, Kołobrzeg ul. E. Gierczak nr. 15*, opr. Róża Kašinowska, Szczecin 1959.
Inventoryzacja architektoniczno-konserwatorska. XVIII-wieczne fortyfikacje na Parsęcie, opr. Wojciech Kwarciński, Szczecin 1987.
Kolegiata – część nawowa. Dokumentacja konserwatorska z prac budowlano-konserwatorskich za okres 1968–1972 wykonana na zlecenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej – Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Koszalinie, opr. Róża Kašinowska, Szczecin 1973.
Ogólne wytyczne do projektowania i realizacji budownictwa mieszkaniowego i towarzyszącego w latach 1976–1980 na terenie województwa szczecińskiego, Szczecin 1976 (maszynopis).

Opracowania / Secondary sources

- Bal Wojciech, Dawidowski Robert, Raczyński Miłosz, Sietnicki Marek, Szymski Adam Maria, *Architektura polska lat 1961–1975 na obszarze Pomorza Zachodniego*, Szczecin 2007.
Bal Wojciech, Dawidowski Robert, Szymski Adam Maria, *Architektura polska lat 1945–1960 na obszarze Pomorza Zachodniego*, Szczecin 2004.
Brechelke Adrianna, *Powojenne działania urbanistyczne*

- ne w Kołobrzegu i ich wpływ na współczesne kształtowanie miasta, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Architektura, Urbanistyka, Architektura Wnętrz” 2022, nr 10.
- Brechelke Adrianna, *The Resurrection of Kołobrzeg: Adaptation of the City to the Postwar Reality (1945–1957)*, [w:] *Heritage and Development*, red. Agata Wąsowska-Pawlik, Jacek Purchla, Kraków 2023.
- Bubnowicz Błażej, „Kłęska urbanistyki”. O powojennej odbudowie Kamienia Pomorskiego, [w:] *Odbudowa miast Pomorza Zachodniego po drugiej wojnie światowej. Wybrane problemy*, red. Paweł Migdalski, Poznań–Stargard 2021.
- Dziemba Robert, *Historia Kołobrzegu dla średniozawansowanych*, Kołobrzeg 2020.
- Dziemba Robert, *Historia Kołobrzegu po 1945 roku*, Kołobrzeg 2019.
- Dziemba Robert, Zieliński Piotr, *Wielka historia małego kościoła w Kołobrzegu. Miejsce spoczynku Macieja von Krockowa*, Kołobrzeg 2020.
- Fiuk Piotr, *Architektura miasta odbudowanego*, Szczecin 2017.
- Gasztold Tadeusz, Kroczyński Hieronim, Rybicki Hieronim, *Kołobrzeg. Zarys dziejów*, Poznań 1979.
- Kałamurski Roman, *Śródmieście Kołobrzegu. Konkurs SARP nr 446, „Architektura” 1971*, nr 7.
- Klimczyk Marian, *Zniszczenia wojenne w zabudowie miast i wsi według stanu w dniu 1 V 1945 r.*, Warszawa 1967.
- Kondziela Henryk, *Analiza efektów odbudowy i rewaloryzacji starego miasta w Kołobrzegu*, Poznań 1995.
- Kondziela Henryk, *Założenia programowe i odbudowa Starego Miasta w Poznaniu i Kołobrzegu*, [w:] *Odbudowa miast historycznych*, red. Maria Lubocka, Elbląg 1998.
- Kroczyński Hieronim, *Jedenaście wieków Kołobrzegu. Zapiski kronikarskie*, Kołobrzeg 2020.
- Kwiatkowski Eugeniusz, *Budujemy nową Polskę nad Bałtykiem*, Warszawa 1945.
- Latour Stanisław, *Rewaloryzacja zabytkowych miast na Pomorzu Zachodnim*, Warszawa 1981.
- Latour Stanisław, *Rozwój architektury i urbanistyki na Ziemiach Zachodnich po II wojnie światowej*, „Architektura i Urbanistyka w Polsce w Latach 1918–1978” 1989, z. 17.
- Musiaka Łukasz, Figlus Tomasz, Szmytkie Robert, *Models of morphological transformations of centres of the largest Polish cities after World War II*, „European Planning Studies” 2020, t. 29, nr 3.
- Odbudowa miast Pomorza Zachodniego po drugiej wojnie światowej. Wybrane problemy*, red. Paweł Migdalski, Poznań–Stargard 2021.
- Patan Jerzy, *Historia Kołobrzegu w fotografii. Kolberg do 1945 roku*, Kołobrzeg 1999.
- Patan Jerzy, *Moje lata sześćdziesiąte*, Kołobrzeg 2011.
- Paździor Marian, *Sprawozdanie Zarządu Muzeów i Ochrony Zabytków z prac konserwatorskich prowadzonych w Polsce w 1962 roku*, „Ochrona Zabytków” 1963, t. 16, nr 3.
- Podlewski Wacław, *Zagadnienia odbudowy miast zabytkowych Pomorza Zachodniego*, „Ochrona Zabytków” 1948, t. 1, nr 3–4.
- Ptaszyńska Danuta, *Prace konserwatorskie – województwo koszalińskie (1958–1967)*, „Ochrona Zabytków” 1968, nr 2.
- Ptaszyńska Danuta, *Prace konserwatorskie – województwo koszalińskie (1968–1972)*, „Ochrona Zabytków” 1973, nr 3.
- Rózański Józef, *Wstępne zasady rozplanowania Kołobrzega*, „Dom. Osiedle. Mieszkanie” 1946, nr 6–7.
- Rybicki Hieronim, *Początki życia polskiego w Kołobrzegu*, [w:] *Dzieje Kołobrzegu*, red. Henryk Lesiński, Poznań 1965.

Akty prawne / Legal acts

- Uchwała nr 221/58 Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dnia 20 czerwca 1958 w sprawie kierunków i środków związanych z odbudową Kołobrzegu.
- Uchwała nr 267/71 Rady Ministrów z dnia 26 listopada 1971 roku w sprawie dalszego rozwoju m. Kołobrzegu i powiatu kołobrzесьkiego.
- Uchwała nr 450/57 Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dnia 13 listopada 1957 o odbudowie miasta Kołobrzegu.

Publikacje prasowe / Press publications

- Nagroda ministra dla twórców kołobrzесьkiej Starówki*, „Głos Pomorza” 1989, nr 239.

Źródła elektroniczne / Electronic sources

- Gałązka Jan, *Losy odbudowy miejscowości na Ziemiach Odzyskanych po II wojnie światowej*, <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/22840> (dostęp: 1 VI 2024).
- http://maps.mapywig.org/m/City_plans/Central_Europe/Ostseebad_KOLBERG_4K_1929.jpg (dostęp: 1 VI 2024).
- <https://mapy.gis.kolobrzeg.pl/imapclient/?gpmmap=gp-PlanyHistoryczne> (dostęp: 1 VI 2024).
- <https://fotopolska.eu/1160054,foto.html?o=b4956> (dostęp: 1 III 2024).
- <https://latarnia-morska.eu/pl/rozmowa-latarni/2076-koobrzесьka-starowka-pena-ycia> (dostęp: 1 III 2024).
- <https://www.facebook.com/profile/100063132583999/search/?q=w%C4%85ska> (dostęp: 1 III 2024).

Inne / Others

- Banaś Jarosław, „Nowa starówka”, Radio Koszalin 31.05.2022.
- Kurzawski Andrzej, wspomnienia (nagranie), Poznań 5.02.2024.

Streszczenie

Kołobrzeg, podobnie do innych miast na tzw. Ziemiach Odzyskanych, uległ znacznemu zniszczeniu w wyniku działań wojennych w 1945. Pomimo strat w przedwojennej tkance miejskiej pozostałości dawnego układu urbanistycznego pozostały nadal widoczne. Zaistniałe procesy urbanistyczne można podzielić na kilka wyraźnie zdefiniowanych okresów, kształtowanych przez decyzje polityczne i zmieniające się trendy architektoniczne. Artykuł analizuje przemiany urbanistyczne w Kołobrzegu po II wojnie światowej oraz ich kontekst społeczny, polityczny i kulturowy. Autorzy proponują analizę genezy procesów decyzyjnych, prac projektowych i odbudowy zabytków w celu lepszego zrozumienia ewolucji przestrzennej miasta. Badania oparte są na kwerendach archiwalnych, analizie źródeł i przeprowadzone z wykorzystaniem metody porównawczej. Podkreślone zostały specyficzne problemy związane z odbudową miast w okresie Polski Ludowej, w tym konflikt między służbami konserwatorskimi a pragmatycznym podejściem władz.

Abstract

Kołobrzeg, like other cities in the so-called “Recovered Territories,” suffered extensively during the military operations of 1945. Despite the losses in the pre-war city fabric, the remains of the former urban plan remained visible. The postwar urban processes can be divided into three clearly defined periods affected by political decisions and changing architectural trends. This paper analyzes the urban transformations in Kołobrzeg and their social, political and cultural context. The authors present an analysis of the genesis of decision-making processes, design work and reconstruction of historic buildings to better analyze the city’s spatial evolution. The study is based on archive queries, source analyses and the use of a comparative method. The paper emphasizes the specific problems concerning the reconstruction of cities in Poland during the communist period, including the conflict between the conservation services and the pragmatic approach of the authorities.

Joanna Kumor-Mielnik*

orcid.org/0000-0002-4428-9059

Próby ratowania zabytkowych świątyń przed zagładą w okresie PRL na przykładzie kościoła z Matczyna

Attempts to Save Historical Churches in the Polish People's Republic: The Case of a Church from Matczyn

Słowa kluczowe: zabytek, sztuka sakralna, kościół, kuria biskupia

Keywords: monument, religious art, church, diocesan curia

Wprowadzenie

Opieka Kościoła katolickiego nad zabytkami sztuki sakralnej stała się ważnym zagadnieniem w okresie PRL, podejmowanym zarówno przez Stolicę Apostolską, jak i Konferencję Episkopatu Polski [Pasierb 1971, s. 161–163; Skrzydlewska 1997, s. 37–38; Przekop 1987, s. 31–32; Grąbczewski 2020, s. 52; Leszczyński 2006, s. 17–25]. Władze komunistyczne, narzucając Kościołowi katolickiemu rozstrzygnięcia w tym zakresie, np. prowadzenie ksiąg inwentarzowych, dążyły do przejęcia kontroli nad jego majątkiem wraz z wytworzonymi przez niego dobrami kulturalnymi i artystycznymi, co wywoływało zdecydowany sprzeciw strony kościelnej, zdeterminowanej, by skutecznie przeciwdziałać nadmiernej ingerencji państwa w sprawy Kościoła, w tym także w kwestie opieki nad zabytkami sztuki sakralnej [Komunikaty Konferencji Episkopatu Polski 2006, s. 67–68]. Działania podejmowane przez stronę kościelną były niezbędnym i niekiedy jedynym ratunkiem dla zabytków sztuki sakralnej, szczególnie dla świątyń, które profanowane, zamykane, pozbawiane funkcji sakralnych i opieki wiernych były skazywane na zagładę.

Przykładem opuszczonej w czasach komunistycznych zabytkowej świątyni położonej w granicach diecezji lubelskiej jest modrzewiowy kościół z Matczyna pochodzący z połowy XVII w.¹, a znajdujący się od

Introduction

The care that the Catholic Church extends over monuments of religious art became an important issue during the Polish People's Republic, raised by both the Holy See and the Polish Bishops' Conference [Pasierb 1971, pp. 161–163; Skrzydlewska 1997, pp. 37–38; Przekop 1987, pp. 31–32; Grąbczewski 2020, p. 52; Leszczyński 2006, pp. 17–25]. By putting pressure on the Catholic Church in this area, for example the maintenance of inventory books, the communist authorities sought to gain control of the Church's property, including the cultural and artistic assets it had created, thus provoking vehement opposition from the Church, which was intent on effectively counteracting the State's excessive interference in many ecclesiastical affairs, for example those related to the care of religious art [Komunikaty Konferencji Episkopatu Polski 2006, pp. 67–68]. The respective activities of the Church were indispensable and at times the only way to save monuments of religious art, particularly churches, which, when desecrated, closed or deprived of their religious function and the care of the faithful, were doomed to utter ruin.

An example of a historic church within the Lublin Diocese, abandoned during the communist era, is a larch church from the village of Matczyn, built in the mid-seventeenth century¹ and relocated to the Lublin

* dr, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Ośrodek Badań nad Geografią Historyczną Kościoła w Polsce

* Ph.D., John Paul II Catholic University of Lublin, Institute for the Historical Geography of the Church in Poland

Cytowanie / Citation: Kumor-Mielnik J. Attempts to Save Historical Churches in the Polish People's Republic: The Case of a Church from Matczyn. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Orzymano / Received: 7.07.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 11.10.2024

doi: 10.48234/WK80MATCZYN

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

1980 r. w Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie. Literatura podaje, że jest on najstarszą drewnianą świątynią województwa lubelskiego i najstarszym obiektem na terenie lubelskiego skansenu, a także unikalnym na Lubelszczyźnie przykładem sakralnego budownictwa drewnianego z końca XVII w. [Kurzątkowska 1978, s. 190; Kurzątkowska 1970, s. 25; *Miasteczko Polski Odrodzonej* 2018, s. 27; Kondratowicz-Miliszkievicz et al. 2021, s. 54²]. Jak pisał o nim w latach 70. XX w. matczyński proboszcz: „Jest on materialnym świadectwem wiejskiej sztuki ciesielskiej i stanowi zabytek o dużej wartości” [AAL, KBL, DZV].

Przez blisko 30 lat kuria lubelska bezskutecznie podejmowała próby ratowania tej świątyni przed zniszczeniem, kierując prośby do władz komunistycznych różnych szczebli o przekazanie zabytku pod opiekę wiernym i przywrócenie mu funkcji sakralnych. Miało to zapobiec szybko postępującemu niszczeniu zabytku, któremu groziło zawalenie. W odpowiedzi władze konsekwentnie nie zgadzały się na otwarcie kościoła. Paradoksalnie te same władze, które przyczyniały się do upadku zabytkowych kościołów, wydawały ustawy i zarządzenia mające chronić obiekty sztuki sakralnej.

Artykuł, z uwagi na obszerność materiału źródłowego, będzie omawiał jedynie powojenne losy kościoła w Matczynie.

Pomimo dobrze udokumentowanych dziejów kościoła Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny z Matczyna [Kamieński 1928, s. 218–220; Gawarecki 1958, s. 125; Wilgat et al. 1957, s. 257; *Katalog zabytków sztuki w Polsce* 1960, s. 8], na próżno w opracowaniach szukać informacji o jego losach w okresie, kiedy w Polsce panował ustrój komunistyczny. Dotychczasowe publikacje poświęcone tematyce parafii i kościoła w Matczynie jedynie wspominają o jego fatalnym stanie technicznym w czasach PRL. Przykładowo w przewodniku po województwie lubelskim wydanym w 1957 r. autorzy zwrócili uwagę na świątynię w Matczynie, opiszując ją jako „stary, opuszczony modrzewiowy kościółek z XVII w. ładnie ukryty wśród drzew”, obok którego wznosi się nowy murowany kościół parafialny [Wilgat et al. 1957, s. 257]. Z kolei w najnowszym przewodniku po Muzeum Wsi Lubelskiej zawarto wzmiankę, że od 1947 obiekt popadał w ruinę i został translokowany do skansenu w wyniku działań ratowniczych [*Miasteczko Polski Odrodzonej* 2018, s. 27]. Tak ogólnikowe informacje mogą zatem błędnie sugerować, że kuria lubelska, pod opieką której znajdował się kościół w Matczynie, pozostawała obojętna wobec niszczącej świątyni, gdy faktycznie podjęła wszelkie możliwe działania, by kościół ten uratować przed zagładą.

Autorką szczegółowych opracowań poświęconych historii omawianego kościoła jest Alicja Kurzątkowska [1970; 1978b, s. 190–224], która na podstawie źródeł proveniencji kościelnej i państwowej dokonała ważnych ustaleń w kwestii jego erygowania i budowy, a także odtworzyła najstarsze dzieje. Nie podjęła jednak tematu ratowania kościoła przez lubelską kurię biskupią w trudnych warunkach PRL. Okazją do napi-

Village Open Air Museum in 1980. We know from the literature that it is the oldest wooden church in the Lublin Region, the oldest object in this ethnographic museum, and a unique specimen of wooden sacred architecture of the late seventeenth century common to the region [Kurzątkowska 1978, p. 190; Kurzątkowska 1970, p. 25; *Miasteczko Polski Odrodzonej* 2018, p. 27; Kondratowicz-Miliszkievicz et al. 2021, p. 54²]. Here is what a parish priest from Matczyn wrote about the church in the 1970s: “It is a material testament to the art of carpentry, a monument of great value” [AAL, KBL, DZV].

For more than three decades, Lublin’s Diocesan Curia made repeated attempts to save the church from destruction, requesting the communist authorities at various levels to hand over the monument to the care of the faithful and reinstate it as a venue of religious worship. This was to prevent the fast degradation of the building, which was in danger of collapse. The authorities, however, would consistently turn down those requests. Paradoxically, the authorities that contributed to the decline of historic churches issued regulations and orders designed to protect objects of religious art.

Due to the abundance of the source material, in this article we will be looking only at the post-war history of the Matczyn church.

Despite the well-documented history of Matczyn’s Church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary [Kamieński 1928, pp. 218–220; Gawarecki 1958, p. 125; Wilgat et al. 1957, p. 257; *Katalog zabytków sztuki w Polsce* 1960, p. 8], there is no point in seeking this information in the time of the communist rule in Poland. Publications to date concerning the Matczyn parish and church only mention its deplorable state in the era of the Polish People’s Republic. To illustrate, a guide to the Lublin Voivodeship published in 1957 draws attention to the church in Matczyn, describing it as “an old, derelict larch-wood church from the seventeenth century, nicely hidden among the trees,” next to which is a new brick parish church [Wilgat et al. 1957, p. 257]. The latest guide to the Lublin Village Open Air Museum mentions that the site had been deteriorating since 1947 until it was transferred to the Museum to save it from ruin [*Miasteczko Polski Odrodzonej* 2018, p. 27]. Such very general references may mislead the reader into thinking that the Diocesan Curia in Lublin, which was in charge of the church in Matczyn, had no concern for the crumbling building, but it took all possible measures to preserve the site.

Alicja Kurzątkowska wrote detailed studies on the church’s history [1970; 1978b, pp. 190–224], and her examination of church and state sources led her to formulate important conclusions regarding its ecclesiastical erection and building, while reconstructing its earliest history. Kurzątkowska, however, did not deal with the efforts made by the Diocesan Curia in the bleak circumstances of communist Poland. Luckily, her inspiration to explore this subject came from the 1980 relocation of the church from Matczyn to the Lublin

sania przez A. Kurzątkowską tych cennych dla badacza opracowań była relokacja kościoła w 1980 r. z Matczyna do Muzeum Wsi Lubelskiej. Kurzątkowska zwróciła też uwagę, że do chwili podjęcia przez nią badań nad zabytkowym kościołem obiekt ten nie znajdował się w kręgu zainteresowań zarówno historyków, jak i historyków sztuki.

Zróżdłami, na których opiera się artykuł, są akta i dokumenty pochodzące z archiwów państwowych: głównie Archiwum Państwowego w Lublinie i kościelnych: z Archiwum Archidiecezjalnego Lubelskiego oraz z instytucji ochrony zabytków: Archiwum Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie i Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie.

Kościół i parafia w Matczynie w świetle wizytacji oraz inwentarzy kościelnych

Modrzewiowy kościół w Matczynie, datowany na połowę XVII w., należy do najstarszych na Lubelszczyźnie i jest przykładem ludowego budownictwa kultowego, umiejętnie powiązanego z otoczeniem. Fundatorem pierwszej drewnianej świątyni w tej miejscowości był w 1605 r. Krzysztof Ziemacki; miała ona służyć walce z szerzącą się na pobliskich terenach reformacją. Kościół podlegał parafii w Bełżycach objętej ruchem innowierczym do 1625 i w tymże roku restytuowanej [Kurzątkowska 1970, s. 7–8; Kurzątkowska 1978, s. 192]. Wizytacja kościoła matczyńskiego z 1644, spisana po objęciu prebendy przez księdza Jana Florkowicza, nazywa świątynię „kościółem czyli kaplicą” [AAL, AKL, *Visitatio ecclesiarum*]. Podobne określenie nie pojawia się już w kolejnej wizytacji z 1675 [AAL, AKL, *Liber Visitationum*, k. 168³; Kurzątkowska 1978, s. 194].

Samodzielną parafią Matczyn stał się dopiero w 1678 r. na podstawie dekretu erekcyjnego wydanego przez biskupa Andrzeja Trzebnickiego [Kurzątkowska 1970, s. 10]. Dotychczasowa prebenda w Matczynie została zamieniona na kościół parafialny [AAL, KGL, *Opis*, k. 470–471]. W tym też czasie z inicjatywy właścicieli Matczyna Karola Tarły, wojewody lubelskiego i starosty stężyckiego, oraz jego żony Zofii z Pszonków został wzniesiony nowy kościół. Dokładna data jego budowy nie jest znana. Przypuszcza się, że powstał po 1678, czyli po erygowaniu parafii, a przed 1702, kiedy zmarł Karol Tarło. Kościół ten, jak podają wizytacje, nigdy nie był konsekrowany [Kurzątkowska 1970, s. 10]. Przetrwał do czasów PRL, a obecnie jest jednym z najważniejszych i najstarszych zabytków na terenie Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie.

Opis kościoła matczyńskiego z 1738 r. sporządzony podczas kolejnej wizytacji parafii podaje, że był on jednonawowy, bez kaplic, z kruchtą zwaną portykiem. Posiadał trzy ołtarze: główny z obrazem Wniebowzięcia NMP i dwa boczne: z obrazami św. Anny po stronie ewangelii i św. Katarzyny po stronie epistoły. Był w nim chór mały i wielki, zakrystia z boku kościoła z niewielkim skarbczykiem bez okna. Z zakrystii drzwiczki wychodziły na cmentarz. Pilnego remontu wymagały

Village Open Air Museum. She also pointed out that the site had not been of any interest to general or art historians until she embarked on this theme.

In writing this paper, I relied on the files and other documents held in state archives, mainly the State Archive in Lublin, but also church archives, such as the Lublin Archdiocesan Archive, and the following monument protection institutions: the Archive of the Provincial Inspector of Monuments in Lublin and the Lublin Village Open Air Museum.

The church and parish in Matczyn in light of visitations and church inventories

The larch church in Matczyn, built in the middle of the seventeenth century, is among the oldest sites of this kind in the Lublin Region, and typifies folk devotional architecture that is well-matched to its surroundings. The first wooden church in the village was founded in 1605 by Krzysztof Ziemacki, who intended it to support the local community in their struggle with the spread of the Reformation. The church was subordinate to the parish of Bełżyce, which had been in Protestant hands until the year 1625, when the parish was restituted as Catholic [Kurzątkowska 1970, pp. 7–8; Kurzątkowska 1978, p. 192]. The 1644 visitation of the church, recorded after Fr. Jan Florkowicz had assumed his prebend, calls the building “a church—that is, a chapel” [AAL, AKL, *Visitatio ecclesiarum*]. A similar term is not used during the next visitation in 1675 [AAL, AKL, *Liber visitationum*, sheet 168;³ Kurzątkowska 1978, p. 194].

Matczyn became an independent parish in 1678 by virtue of an erection decree issued by Bishop Andrzej Trzebnicki [Kurzątkowska 1970, p. 10]. The existing prebend in Matczyn was transformed into a parish church [AAL, KGL, *Opis*, sheets 470–471]. It was during that time that a new church was built on the initiative of Matczyn’s owners, Karol Tarło, Voivode of Lublin and Starost of Stężyca, and his wife, Zofia née Pszonka. The exact date is not known, but the church was presumably built later than 1678, after the parish was erected, and earlier than 1702, when Karol Tarło died. The building, as we learn from the visitation records, was never consecrated [Kurzątkowska 1970, p. 10]. It endured until the communist era in Poland, and now is one of the oldest and most important historic objects gathered in the Lublin Village Open Air Museum.

In the description of the church, drafted during a subsequent visitation in 1738, we read that the church had one nave, no side chapels, but included a porch. There were three altars, a central one with a painting of the Assumption of the Blessed Virgin Mary and two side altars with paintings, one depicting St. Anne on the Gospel side and the other with St. Catherine on the Epistle side. The church also had a small and a large choir, a sacristy on one side containing a tiny windowless treasury. The sacristy door opened onto the grave-

organy (pozytyw), dach na całym kościele potrzebował nowej „pobitki”, krzyż żelazny z wieżyczki został zrzucony przez wiatr. Przy kościele znajdowała się dzwonnica z trzema dzwonami [AAL, AKL, *Akta Visitationum*]. Bardzo obszerny opis kościoła w Matczynie dają wizytacje z lat 1748 [AAL, AKL, *Status ecclesiarum*] i 1781 [AAL, AKL, Akta wizyty generalnej].

Pod koniec XVIII w. kościół przeszedł gruntowny remont, szczegółowo opisany w inwentarzu sporządzonym w 1799 r. po rezygnacji proboszcza parafii księdza Wojciecha Dejowskiego i przejęciu jego funkcji przez księdza Tadeusza Wyszomirskiego. Obiekt został wówczas oszalowany z zewnątrz, wzmocniony przez spięcie lisicami, otrzymał nowe podwaliny, podłogi oraz pokrycie dachowe łącznie z kopułką i żelaznym krzyżem. W bocznym ołtarzu obok św. Katarzyny umieszczono obraz św. Marcina. Wstawiono nowe ławki i konfesjonały. Ponadto w zakrystii i skarbcu zbudowano nową podłogę, sufit i dach. Na chórze sporządzono nowe organki. Remontu wymagała jeszcze kruchta wejściowa, ogrodzenie cmentarza kościelnego, pozbawiona dachu dzwonnica oraz kostnica [AAL, KGL, *Parafia*, k. 1–2; Kurzątkowska 1970, s. 14].

Z inwentarzu kościoła matczyńskiego spisowanych w pierwszej połowie XIX w. każdorazowo przy zmianie administratora parafii wynika, że podobnie jak całe probostwo świątynia w tym okresie podupadła. Do takiego stanu doprowadziła ją bierność i bez troska zarówno niektórych administratorów parafii, jak i jej dziedziców. W opisie kościoła z 1815 r. sporządzonym po śmierci księdza Tadeusza Wyszomirskiego i objęciu funkcji administratora parafii przez księdza Baltazara Korycińskiego czytamy m.in.:

Na środku cmentarza stoi kościół drewniany długości łokci 24, szerokości 12. Stary gontami pobity zwierzchu tarcicami przez sp. x Dejowskiego proboszcza miejscowego renowowany, lecz teraz potrzebuje nowej reparacji. Dach jest popsuty, woda przez niego leje się, na dachu jest kopuła gontami pobita, w której dzwonek, czyli sygnaturka znajduje się, na wierzchu krzyż żelazny. Okien ma sześć: trzy z południa, trzy z północy, z tych dwa zupełnie popsute. Wchodząc do kościoła babiniec znajduje się w którym ołtarzyk NMP i dwoje drzwi z zawiasami i skubkami, w jednych zamek stary i kłudka. Z tego babinica czyli przedsiionku drzwi pojedyncze do Kościoła z zamkiem i skublem w zawiasy i haki opatrzone – podłoga i sufit z tarcic. Podłoga przy wielkim ołtarzu zgniła [AAL, KGL, *Parafia*, k. 9; Kurzątkowska 1978, s. 202].

Ponieważ ksiądz Baltazar Koryciński pełnił funkcję proboszcza w Matczynie zaledwie przez trzy lata i przekazał stanowisko księdzu Józefowi Krasuskiemu, kolejny inwentarz świątyni spisany został w roku 1818. Zawarty w nim opis kościoła tylko nieznacznie różni się od poprzedniego [AAL, KGL, *Parafia*, k. 23–26]. Gruntownej restauracji obiekt doczekał się dopiero w 1851 r., po objęciu funkcji administratora parafii przez księdza Roberta Kleszczyńskiego. Wzniesiono

yard. In need of urgent repair was the organ, the roof on the whole church needed new cladding, the iron cross had been blown off the tower by the wind. Near the church was a bell tower with three bells [AAL, AKL, *Akta Visitationum*]. Visitations from the years 1748 and 1781 provide a wealth of useful information [see AAL, AKL, *Status ecclesiarum*, and AAL, AKL, Akta wizyty generalnej, respectively].

In the late eighteenth century, the church underwent complete refurbishment, described in detail in the inventory document written in 1799, after the parish priest, Wojciech Dejowski, stepped down and the post was filled by Fr. Tadeusz Wyszomirski. Board siding was applied on the outside and the walls were braced to prevent buckling. The church was given new foundations, flooring, and roofing, including a dome with an iron cross. A painting of St. Martin was hung next to Saint Catherine in a side altar. New pews and confessionals were provided. New floor, ceiling and roof were fitted in the sacristy and the treasury. A new organ was built in the choir. The porch and the fence around the graveyard needed mending, the belfry and ossuary lacked proper roofing [AAL, KGL, *Parafia*, sheets 1–2; Kurzątkowska 1970, p. 14].

The inventories of the Matczyn church, taken in the first half of the nineteenth century each time the parish administrator changed, indicate that the church declined during this period, like the whole parish house. The church's deplorable state followed from the years of unconcern of some of the parish's administrators and heirs. In the description of the church prepared in 1815, after Fr. Tadeusz Wyszomirski died and Fr. Baltazar Koryciński became the new parish administrator, we read:

In the middle of the graveyard stands a wooden church, 24 [Polish] ells long, 12 ells wide. The building is old, covered with a shingle roof that was mended by the late Father Dejowski, the local pastor, with planks. Now it needs new repairs. The roof is leaky, there is a shingled turret on it housing a turret bell, with an iron cross on the top. There are six windows: three from the south and three from the north, two of which completely broken. You enter the church through a *babiniec* [originally a porch for women] with a little altar of the BMV, a double door with hinges and staples, one wing fitted with an old lock and padlock. From this *babiniec*, or a porch, you enter the church through a single door with a lock and a staple, hinges and hooks; the roof and ceiling are timbered. The floor at the great altar was rotten through [AAL, KGL, *Parish*, sheet 9; Kurzątkowska 1978, p. 202].

As Fr. Baltazar Koryciński served as the parish priest of Matczyn for only three years and passed his office to Fr. Józef Krasuski, the next inventory of the church was written in 1818. The description of the church contained in this inventory is only slightly different from the previous one [AAL, KGL, *Parafia*, sheets 23–26]. The building was not thoroughly refurbished until



Ryc. 1. Archiwum Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie, Matczyn – kościół drewniany, 1953, wejście od strony zachodniej.
 Fig. 1. Archive of the Voivodeship Conservator of Monuments in Lublin, Matczyn – the wooden church in 1953, west view.



Ryc. 2. Archiwum Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie, Matczyn – kościół drewniany, 1953, widok od północy.
 Fig. 2. Archive of the Voivodeship Conservator of Monuments in Lublin, Matczyn – the wooden church in 1953, north view.

nową dzwonnice i nową kruchtę [Kurzątkowska 1978, s. 203–204]. W następnych latach parafia i jej fundusze znacząco podupadły. Stało się tak na skutek nieudolnego zarządzania parafią przez trzech kolejnych administratorów: księdza Tomasza Musikowskiego od 1854, księdza Michała Antulskiego, proboszcza z Bełżyc (tymczasowego administratora w Matczyniu od 15 października 1856 do 1 grudnia 1857), który dokonał niekorzystnej dla parafii zamiany gruntów plebańskich na dworskie, a następnie księdza Wojciecha Kopnickiego (do marca 1858). Dwaj ostatni administratorzy, zaniedbawszy kościół i doprowadziwszy do upadku funduszy parafialnych, zostali usunięci ze swoich stanowisk [AAL, KGL, *Akta*, k. 2–16, 22–26].

W marcu 1858 zarząd nad kościołem w Matczyniu powierzono księdzu Pawłowi Żarskiemu, dotychczasowemu administratorowi w Czemiernikach, który próbował odbudować fundusze kościelne [AAL, KGL, *Akta*, k. 42]. Z tego też powodu kolejne odrestaurowanie kościoła nastąpiło dopiero w 1885⁴, dzięki właścicielowi miejscowego majątku Aleksemu Ligowskiemu. W tym też roku administrację kościoła objął ksiądz Filip Skurzyński. W inwentarzu spisany na tę okoliczność zaznaczono, że kościół znajduje się w dobrym stanie, wewnątrz jest świeżo odrestaurowany, a parkan wokół świątyni i cmentarza grzebalnego, jak również dzwonnica wymagają naprawy [AAL, KGL, *Parafia*, k. 110].

W 1928 r. opisujący kościół ksiądz Stanisław Kamieński tak go przedstawiał: „W Matczyniu jest kościół drewniany. Jest to najmniejszy kościółek, jaki może być, ma zaledwie 24 łokci długości i 12 szerokości i tyleż

1851, when Fr. Robert Kleszczyński became the parish administrator. A new belfry was built and a new porch was made [Kurzątkowska 1978, pp. 203–204]. In the years to come, the parish and its financial basis deteriorated significantly, as the parish was incompetently managed by three successive administrators: Fr. Tomasz Musikowski from 1854; Fr. Michał Antulski, a pastor from Bełżyce, who was the temporary administrator of the Matczyn church from October 15, 1856, to December 1, 1857, (he conducted an unfavourable exchange of the parish-owned land for manorial land); and Fr. Wojciech Kopnicki until March 1858. The last two administrators were deprived of their offices, having neglected the church and ruined the parish funds [AAL, KGL, *Akta*, sheets 2–16, 22–26].

In March 1858, the care of the Matczyn church was entrusted to Fr. Paweł Żarski, the erstwhile administrator in Czemierniki, who tried to improve the church's finances [AAL, KGL, *Akta*, sheet 42]. For this reason, the next restoration works were carried out as late as 1885,⁴ thanks to Aleksy Ligowski, the owner of a local estate. In this year, the administration of the church passed to Fr. Filip Skurzyński. The inventory drawn up for this occasion noted that the church was in good repair, the interior had just been renovated, but the fence around the church and the graveyard required mending [AAL, KGL, *Parafia*, sheet 110].

In a description written in 1928, Fr. Stanisław Kamieński described the church like this: “There is a wooden church in Matczyn. It is as small as can be, measuring 24 ells in length, 12 ells in breadth and just

wysokości. Zbudowany jest z drzewa modrzewiowego, ma cieśń dębowe. Materiał drzewny na ten kościół dostarczyły okoliczne lasy, dziś w pień wyrąbane, zamiast nich są grunta uprawne. Kościółek Matczyński otoczony lipami zewnątrz ma błogi widok: wyższa nawa, niższe prezbiterium, niski babiniec, czyli przedsiónek. Na kościółku jest wieżyczka strzelista zakończona krzyżem, w niej donośny dzwonek zwany sygnaturką. Kościółek ten jest zabytkiem przeszłości” [Kamieński 1928, s. 219]. Kościół przestał pełnić funkcje parafialne wraz z zakończeniem budowy nowej, murowanej świątyni w 1947, a podczas II wojny światowej uległ uszkodzeniu [AAL, KBL, DZV, k. 15].

Po przeniesieniu nabożeństwa do nowego kościoła stara zabytkowa świątynia przestała być użyteczna mieszkańcom Matczyna, a opustoszała zaczęła podupadać. Jej wyposażenie przeniesiono do nowego obiektu (ryc. 1).

Losy zabytkowego kościoła w czasach komunistycznych

Już w 1951 r., po przeniesieniu nabożeństwa w Matczynie ze starego do nowego kościoła, Komisja Artystyczna przy Kurii Biskupiej w Lublinie w piśmie do biskupa ordynariusza zwróciła uwagę na konieczność zabezpieczenia zabytkowego kościoła, uzasadniając, że starodawny modrzewiowy kościół w Matczynie, reprezentujący kościelne budownictwo ludowe, znajduje się w opłakanym stanie, jego wnętrze jest zdewastowane i zagraża mu rozbiórka [AAL, KBL, k. 34, brak sygn.]. Komisja zaproponowała przeniesienie zabytkowej świątyni z Matczyna do innej parafii, która zabezpieczy go przed dalszym niszczeniem (ryc. 2).

Od 1951 r. zarówno kuria lubelska, jak i mieszkańcy kilku wsi wielokrotnie wnioskowali do władz różnych szczebli o przeniesienie nieużytkowanego drewnianego kościółka z Matczyna do innej miejscowości, co miało ich zdaniem uchronić ten dawny obiekt sakralny przed zniszczeniem, a jednocześnie ułatwić wiernym dostęp do świątyni.

20 października 1951 mieszkańcy Kosarzewa Górnego oraz sąsiednich wsi skierowali pismo do Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej (dalej: PWRN) w Lublinie z prośbą o umożliwienie im zaopiekowania się niszczącą zabytkową kaplicą (kościółkiem) z Matczyna i zezwolenie na przeniesienie jej do Kosarzewa [APL, *Sprawy wewnętrzne*, k. 207; APL, *Sprawy powiatów*, k. 425]. Pismo tej samej treści wystosowali 13 lutego 1952 do władz wyższego szczebla – dyrektora Urzędu ds. Wyznań Aleksandra Bida, argumentując, że przeniesienie kościółka z Matczyna do Kosarzewa pozwoli im ochronić przed zniszczeniem ten XVII-wieczny obiekt sakralny [AAN]. Referat ds. Wyznań PWRN w Lublinie w piśmie do Urzędu ds. Wyznań z 27 marca 1952 poinformował, że nie wyraża zgody na przeniesienie świątyni do Kosarzewa w obawie przed erygowaniem przy niej nowej parafii oraz przed konfliktem z wiernymi Kościoła polskokatolickiego [AAN].

as high. It is built of larch wood and has an oak roof structure. The timber was obtained in the local forest, today hewn bare and turned into farming grounds. Surrounded by lime trees, the church in Matczyn has a lovely interior: a higher nave, a lower chancel, a low *babiniec*—that is, a porch. Atop sits a turret with a cross, holding a loud bell called a *sygnaturka*. This small church is a relic of the past” [Kamieński 1928, p. 219]. The building ceased to serve as a parish church when a new brick church was completed in 1947. It was damaged during the Second World War [AAL, KBL, DZV, sheet 15].

After religious services moved to the new church, the old one fell out of use and started to decline. Its furnishings were moved to the new church building (Fig. 1).

The fate of the historic church in communist Poland

As early as 1951, after religious services in Matczyn were moved from the old to the new church, the Artistic Commission at the Diocesan Curia in Lublin, in a letter to the ordinary bishop, emphasised the need to protect the historic building, stating that the ancient larch church in Matczyn, representing religious folk architecture, was in a deplorable state—its interior ruined and the building threatened with demolition [AAL, KBL, sheet 34, no ref. no.]. The Commission proposed that the church be transferred from Matczyn to another parish, which should protect it from further deterioration (Fig. 2).

Since 1951, both the Diocesan Curia and the inhabitants of several villages repeatedly appealed to authorities at various levels to relocate the disused wooden church in Matczyn to another village, which they believed would save the former place of worship from destruction and facilitate the access to the new church.

On October 20, 1950, the people of Kosarzew Górny and some neighbouring villages requested the Presidium of the Voivodeship National Council (*Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej* [cited as: PWRN]) in Lublin to allow them to take care of the deteriorating historic chapel (small church) in Matczyn and relocate it to Kosarzew [APL, *Sprawy wewnętrzne*, sheet 207; APL, *Sprawy powiatów*, sheet 425]. A letter with the same content was sent on February 13, 1952, to a higher authority, Aleksander Bida, the Director of the Office of Religious Affairs, with an argument that the relocation of the church from Matczyn to Kosarzew would prevent from destruction that religious seventeenth-century site [AAN]. In a letter to the Office of Religious Affairs dated March 27, 1952, Lublin’s PWRN Department of Religious Affairs did not consent to the relocation of the church to Kosarzew fearing that it would give rise to a new parish and incite a conflict with the faithful of the Polish-Catholic Church [AAN].

A different position was taken by the Ministry of Culture and Art, Department of Monument Protec-



Ryc. 3. Archiwum Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie, Matczyn – kościół drewniany, 1955, widok od południa.

Fig. 3. Archive of the Voivodeship Conservator of Monuments in Lublin, Matczyn – the wooden church in 1955, south view.

Innego zdania było Ministerstwo Kultury i Sztuki Departament Ochrony i Konserwacji Zabytków w Warszawie, które w piśmie do Urzędu ds. Wyznań z 12 maja 1952 pozytywnie zaopiniowało wniosek w sprawie przeniesienia drewnianej świątyni z Matczyna do Kosarzewa, uzasadniając, że „jest to jedyny sposób uratowania zabytku od zagłady”, gdyż stan kościoła jest bardzo zły i wymaga remontu pokrycia dachowego, wymiany podwalin i niektórych części stropu [AAN] (ryc. 3).

Prośby w sprawie zabezpieczenia starego kościółka przed ruiną ponawiał do Wydziału Kultury PWRN w Lublinie proboszcz parafii w Matczynie ksiądz Wojciech Sikora, uzyskując w 1954 r. zgodę na nabycie materiałów budowlanych niezbędnych do zabezpieczenia przed niszczeniem drewnianego zabytkowego kościoła, takich jak: gont, belki, deski [APL, *Orzeczenia*, k. 168]. W roku 1955 kościół został zabezpieczony przez wymianę pokrycia gontowego, jednak okazało się to niewystarczające [AAL, KBL, DZV, k. 47–48; Gawarecki 1958, s. 125⁵].

Zainteresowani przeniesieniem kościółka do swojej miejscowości byli też mieszkańcy wsi Kierz, którzy za pośrednictwem kurii zwrócili się 20 października 1957 do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (dalej: WKZ) przy PWRN w Lublinie z prośbą o przeniesienie podupadającego kościoła z Matczyna do odległej o kilka kilometrów miejscowości Kierz, gdzie planowano wybudować kaplicę, lecz władze komunistyczne na to nie zezwalały. W odpowiedzi Wydział ds. Wyznań PWRN w Lublinie, ustosunkowując się negatywnie do prośby zainteresowanych przeniesieniem kościółka z Matczyna do Krza, zaznaczył, że kościół stanowi zabytek [APL, *Budowle*, k. 6–7; AAL, KBL, DZIV, k. 3–4].

W wyniku upływu czasu i pozostawienia świątyni bez opieki przez dwa kolejne dziesięciolecia jej stan w 1970 r. był opłakany. Przeprowadzająca wówczas jego inwentaryzację Alicja Kurzątkowska nie dostrzegła żadnych elementów, które byłyby zachowane chociaż

tion and Conservation in Warsaw, which, in a letter to the Office of Religious Affairs of May 12, 1952, gave a positive opinion on the request to move the wooden church from Matczyn to Kosarzewo, reasoning that “this is the only way to save the monument from destruction,” because its condition is very poor and the church needs repairs to the roofing, replacement of the foundation and some elements of the ceiling [AAN] (Fig. 3).

Requests to save the old church from ruin were made repeatedly to the Department of Culture of the PWRN in Lublin by the Matczyn parish priest, Fr. Wojciech Sikora. In 1954, he obtained permission to purchase construction materials necessary to preserve the wooden historic church from destruction, such as shingles, beams, planks [APL, *Orzeczenia*, sheet 168]. In 1955, the church received new shingle roofing, but this protection proved insufficient [AAL, KBL, DZV, sheet 47–48; Gawarecki 1958, p. 125⁵].

This initiative was also shown by the residents of the village of Kierz, who—through the Diocesan Curia—addressed the Provincial Inspector of Monuments at the PWRN in Lublin on October 20, 1957, requesting that the derelict church in Matczyn be transferred to Kierz located a few kilometers away, where the community had planned to build a chapel but the communist authorities did not allow that. In reply, the Department of Religious Affairs of the PWRN in Lublin, turning down the request, noted that the church in Matczyn was a monument [APL, *Budowle*, sheets 6–7; AAL, KBL, DZIV, sheets 3–4].

The passage of time and desertion left the church abandoned for two more decades, and its condition in 1970 was deplorable. Alicja Kurzątkowska, who was taking inventory of the building at the time, did not find any elements in at least good condition. The porch’s roof structure had collapsed and the roofing was damaged. No ceiling was left save its beams. The stairs to the choir were partly collapsed. The floor was largely damaged and decayed, floor planks and joists missing. The roof over the church was leaky, with lots of shingles missing. The gable on the entrance side was also damaged [Kurzątkowska 1978, p. 211].

The church’s appalling condition prompted the Diocesan Curia in Lublin to turn to the Department of Religious Affairs of the Voivodeship Office in Lublin on September 29, 1975 with a proposal to relocate the church from Matczyn to the village of Zaborze, located between the historic town of Kazimierz Dolny and Wąwolnica (Commune of Karczmiska), with a view to restoring its religious functions and save it from ruin. The argument was that the wooden church was deteriorating rapidly due to weather conditions, unprotected and lacking proper care. Additionally, in mid-August of that year, a strong storm had ruined part of the ceiling structure and torn off entire sections of the roofing. The Curia warned Lublin’s administrative authorities that it would be impossible to save the church in a few months’ time [AAL, KBL, DZV, sheet 79, no ref.].

w stanie dobrym. Przedsiwzięcie kościoła miało zawalona więźbę dachową i zniszczone pokrycie. Po strapie pozostały jedynie belki. Schody na chór były częściowo zawalone. Podłoga w dużym stopniu zniszczona i zbutwiała, brak części desek podłogowych i legarów. Dach nad kościołem nieszczelny z licznymi ubytkami gontów, zniszczony także szczyt kościoła od strony wejściowej [Kurzątkowska 1978, s. 211].

Przerazający stan kościółka spowodował, że 29 września 1975 kuria biskupia w Lublinie, chcąc przywrócić mu funkcje sakralne, a zarazem uratować go przed ruiną, zwróciła się do Wydziału ds. Wyznań Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie z propozycją translokowania świątyni z Matczyna tym razem do wsi Zaborze, położonej pomiędzy zabytkowym Kazimierzem Dolnym a Wąwolnicą, w gminie Karczmiska, argumentując, że drewniany kościół szybko niszczeje na skutek warunków atmosferycznych oraz z powodu braku odpowiedniego zabezpieczenia i opieki, a dodatkowo w połowie sierpnia b.r. silna burza spowodowała zawalenie się części stropu i zerwanie całych połaci poszycia dachowego. Kuria przestrzegając władze administracyjne województwa lubelskiego, że za kilka miesięcy kościół nie będzie nadawał się do uratowania [AAL, KBL, DZV, k. 79, brak sygn.].

W odpowiedzi władze nie zgodziły się na przeniesienie kościoła z Matczyna do Zaborza, natomiast zaakceptowały propozycję dyrektora Muzeum Wsi Lubelskiej o umieszczeniu zabytkowego kościółka w skansenie w Lublinie położonym w dzielnicy Sławinek [APL, *Budowa, rozbudowa*, k. 153–154; AAL, KBL, DZV, k. 83]. Biskup ordynariusz lubelski Bolesław Pylak uznał, że rozwiązanie to jest „sensowne”, ale pod warunkiem, że świątynia będzie nadal służyła kultowi Bożemu, bo w tym właśnie celu została zbudowana. Mogłaby posłużyć zarówno celom muzealnym, jak i duszpasterskim [AAL, KBL, DZV, k. 84]. Władze nie zgodziły się na sprawowanie kultu w świątyni mającej zostać umieszczoną w skansenie, dodatkowo żądając od Kurii odsprzedaży wyposażenia wnętrza kościoła, przeniesionego ze starej do nowej świątyni w Matczynie, na co z kolei Kuria nie wyraziła zgody.

Ostatecznie władze państwowe zdecydowały o ulokowaniu kościółka w lubelskim skansenie bez pełnienia przez niego funkcji sakralnych. Biskup Pylak, widząc, że jest to jedyna możliwość ocalenia go przed zagładą, zaakceptował to postanowienie w zamian za pozwolenie władz na budowę kościoła w Grabówkach. Ponadto do przyjęcia takiego rozwiązania skłoniła decyzja WKZ w Lublinie z 29 września 1975, która nakazywała właścicielowi obiektu, czyli parafii w Matczynie, przeprowadzenie własnym sumptem prac naprawczych i zabezpieczających przy zabytkowym kościele w terminie do 15 grudnia 1975. Dla ubogiej parafii był to koszt nie do udźwignięcia, zwłaszcza że na remont i wykonanie decyzji konserwatora miała zaledwie dwa miesiące. Dochodziły do tego trudności z przydziałem materiałów budowlanych. W uzasadnieniu pisma nr 17/75 WKZ podał, że opinia techniczna

In response, the authorities did not allow the Matczyn church to be moved but accepted the proposal of the director of the Lublin Village Open Air Museum to install it there, in the district of Sławinek, Lublin [APL, *Budowa, rozbudowa*, sheets 153–154; AAL, KBL, DZV, sheet 83]. Bolesław Pylak, the Ordinary Bishop of Lublin, deemed this solution “sensible,” on condition that the church would still serve divine worship, because it was erected for that purpose. It could therefore serve both museum and pastoral purposes [AAL, KBL, DZV, sheet 84]. The authorities would not allow divine worship in a church located in an ethnographic museum, making an additional demand that the Curia resell the church’s furnishings and transfer them to the new church in Matczyn, which the Curia would not accept.

Ultimately, the state authorities resolved to locate the church in Lublin’s open-air museum but it would not serve any religious function. The Bishop accepted the official decision, seeing it as the only way to save the church, in exchange for permission to build a church in Grabówki. Moreover, this scenario was prompted by the decision of the Provincial Inspector of Monuments of September 29, 1975, whereby the owner of the site—the Parish of Matczyn—was obliged to carry out repair and conservation works on the historic building not later than December 15, 1975. The poor parish could not afford such a formidable project, especially that the deadline was barely two months away. Added to that were problems with the allotment of building materials. In the justification of the letter no. 17/75, the Inspector cited the technical opinion of September 1975, drawn by a mycological and construction expert, which pointed out that the belfry turret, the roof structure, the ceiling and walls were at risk of collapsing. Additionally, the opinion said that such a failure could occur within the next few weeks if the requisite repair and conservation works were not carried out immediately. At the same time, the Inspector drew attention to the fact that after religious practices had been moved to the new church in Matczyn, all efforts to conserve the wooden building were undertaken exclusively on the initiative and at the expense the state conservation and museum services (repairs on the main roof in 1954–1955, conservation of the porch roof in 1970); therefore, further efforts to properly maintain this place must be made by the owner and at his expense—that is, the Roman Catholic Parish of Matczyn. The conservation of the church could be funded by the state authorities only if it was relocated to the Lublin Village Open Air Museum.

On December 9, 1975, the Provincial Inspector of Monuments sent to the parish in Matczyn a reminder that the deadline for carrying out the conservation work on the church, ordered by the decision of September 29, 1975, was December 15, 1975 [AAL, KBL, DZV, sheet 84]. In his reply dated December 11, 1975, the parish priest explained that the care and responsibility for the church had been assumed by the Muse-

kościół z września 1975 wykonana przez rzeczoznawcę mykologiczno-budowlanego wskazuje na niebezpieczeństwo awarii wieży sygnaturki, więźby dachowej, stropu i ścian. Ponadto w opinii stwierdzono, że awaria taka może nastąpić w ciągu kilku najbliższych tygodni, jeżeli natychmiast nie zostaną wykonane potrzebne prace zabezpieczające i remontowe. Jednocześnie WKZ zwrócił uwagę, że od czasu przeniesienia praktyk religijnych do nowego kościoła w Matczynie wszelkie działania mające na celu zabezpieczenie kościoła drewnianego podejmowane były wyłącznie z inicjatywy i na koszt państwowej służby konserwatorskiej i muzealnej (remont dachu w latach 1954–1955, zabezpieczenie pokrycia kruchty w 1970) i w związku z tym dalsze starania o należyte utrzymanie tego obiektu na miejscu muszą być podejmowane na koszt właściciela, czyli parafii rzymskokatolickiej w Matczynie. Natomiast zabezpieczenie drewnianego kościoła na koszt państwa mogłoby nastąpić jedynie po przeniesieniu go do skansenu Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie.

9 grudnia 1975 WKZ wysłał do parafii w Matczynie pismo przypominające, że 15 grudnia 1975 upływa termin wykonania prac zabezpieczających przy kościele nakazanych decyzją z 29 września 1975 [AAL, KBL, DZV, k. 84]. W odpowiedzi z 11 grudnia 1975 proboszcz parafii wyjaśnił, że całkowitą troskę i odpowiedzialność za kościół wzięło na siebie Diecezjalne Muzeum przy Kurii Biskupiej w Lublinie [AAL, KBL, DZV, k. 92]. O pomoc w rozwiązaniu sprawy obiektu biskup ordynariusz lubelski B. Pylak zwrócił się osobiście w lutym 1977 do pochodzącego z Hrubieszowa i wspierającego diecezję w sprawach remontowo-budowlanych prof. Wiktora Zina, prosząc go o interwencję u władz centralnych, by zechciały wyrazić zgodę na przeniesienie kościółka do wsi Zaborze [AAL, KBL, DZV, k. 101].

Ostatecznie wszelkie starania kurii o uzyskanie w tej sprawie przychylności czynników wojewódzkich w Lublinie i centralnych w Warszawie nie przyniosły oczekiwanych rezultatów. Ze względu jednak na gwałtownie pogarszający się stan kościoła matczyńskiego kuria zgodziła się na przekazanie go do Muzeum Wsi Lubelskiej [AAL, KBL, DZV, k. 101].

Tymczasem podjęta przez władze wojewódzkie decyzja w sprawie przeniesienia kościoła do lubelskiego skansenu została nieoczekiwanie zmieniona, gdy Muzeum Wsi Lubelskiej pismem z 3 lipca 1978 poinformowało o odstąpieniu od zamiaru translokacji obiektu z Matczyna do parku etnograficznego na Sławinku ze względu na pogorszenie się jego stanu technicznego. Wynik ekspertyzy wskazywał, że zaledwie ok. 30% materiału mogłoby być wykorzystane przy powtórnym montażu kościoła w trakcie jego translokacji [AAL, KBL, DZV, k. 116].

Mimo że władze administracyjne województwa lubelskiego były zgodne co do tego, że stan techniczny kościoła jest krytyczny i zagraża bezpieczeństwu, konsekwentnie nie zezwalały władzom diecezjalnym na oddanie kościoła pod opiekę wiernym i przeniesienie

um of the Diocesan Curia in Lublin [AAL, KBL, DZV, sheet 92]. In February 1977, the Ordinary of the Diocese, Bolesław Pylak, contacted Professor Wiktor Zin, who was from Hrubieszów and supported the diocese in various restoration-construction projects, to ask him to plead with the central authorities to consent to transfer the church to the village of Zaborze [AAL, KBL, DZV, sheet 101].

In the end, all efforts made by the Curia to gain the favors of the regional authorities in Lublin and the central ones in Warsaw in this regard were fruitless. However, as the condition of the church was rapidly deteriorating, the Curia gave the go-ahead to transfer it to Lublin's village museum [AAL, KBL, DZV, sheet 101].

Meanwhile, the decision of the provincial authorities to relocate the church to the Lublin Village Open Air Museum was reversed all of a sudden, as the Museum, by letter of July 3, 1978, withdrew from its plan to relocate the church due to its deteriorated technical condition. An expert evaluation indicated that only about 30% of the material could be used for the reassembly [AAL, KBL, DZV, sheet 116].

Although Lublin's provincial administrative authorities agreed that the technical condition of the church was critical and it posed a threat to the public, they persistently refused permission to the diocesan authorities to entrust the church to the faithful and transfer it to another location, but instead demanded that the Diocesan Curia and the parish in Matczyn carry out quick repairs in its original location.

Unattended for three decades, the historic building kept falling into disrepair because the Museum had renounced its intention to install it within its limits. The fact was noted by Lublin's Vicar General, Bishop Zygmunt Kamiński, in letters to the Department of Religious Affairs of the Voivodeship Office in Lublin and to Department of Monument Protection at the Ministry of Culture and Art in Warsaw, dated July 27, 1978, and made another proposal that the church be moved to Zaborze, where the local community would take proper care of it [APL, *Parafia*, sheet 15; AAL, KBL, DZV, sheets 121–123]. In both letters, the bishop pointed out that the matter was very urgent, as the technical condition of the building was extremely bad and the structure would collapse at any moment.

Despite a positive assessment of the matter by the Provincial Inspector of Monuments and the Museums and Monument Protection Board at the Ministry of Culture and Art, the Department of Religious Affairs of the Voivodeship Office in Lublin, yet again—like it had done for nearly 30 years—did not agree to hand over the church to the residents of Zaborze and make it available for religious practices [APL, *Parafia*, sheets 17–18; AAL, KBL, DZV, sheets 125–126].

The problem of the deteriorating historic church in Matczyn was popularized by bishops of the Lublin diocese in their sermons delivered in the time of feasts or when visiting parishes throughout the diocese, for

go w inne miejsce, natomiast zażądały od Kurii lubelskiej i parafii w Matczynie przeprowadzenia szybkiego remontu *in situ*.

Zabytkowa świątynia od 30 lat pozostawiona bez opieki nadal popadała w ruinę z powodu odstąpienia Muzeum Wsi Lubelskiej od zamiaru umieszczenia jej w skansenie. Na ten fakt zareagował wikariusz generalny lubelski biskup Zygmunt Kamiński w piśmie do Wydziału ds. Wyznań Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie i do Ministerstwa Kultury i Sztuki Wydziału Ochrony Zabytków w Warszawie z 27 lipca 1978 i ponownie zaproponował przeniesienie kościółka do Zaborza, gdzie tamtejsze społeczeństwo otoczy go należytą troską [APL, *Parafia*, k. 15; AAL, KBL, DZV, k. 121–123]. Biskup w obu pismach zazaczył, że sprawa kościółka jest szczególnie pilna, gdyż jego stan techniczny jest bardzo krytyczny i w każdej chwili grozi mu zawalenie.

Pomimo pozytywnej w tej kwestii opinii zarówno WKZ, jak i Zarządu Muzeów i Ochrony Zabytków Ministerstwa Kultury i Sztuki, Wydział ds. Wyznań Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie po raz kolejny, jak czynił to od blisko 30 lat, nie zgodził się na przekazanie kościółka pod opiekę mieszkańców wsi Zaborze i na udostępnienie go wiernym [APL, *Parafia*, k. 17–18; AAL, KBL, DZV, k. 125–126].

Problem niszczącej zabytkowej świątyni w Matczynie był nagłaśniany przez biskupów lubelskich w kazaniach głoszonych przy okazji uroczystości czy wizytacji w parafiach na terenie całej diecezji, m.in. podczas kazania wygłoszonego 19 września 1978 w kościele Świętego Krzyża w Zamościu [AIPN, *Kazania*, k. 000037–000040]. Wizytujący parafię w Matczynie w maju 1979 biskup sufragan lubelski Edmund Ilcewicz podczas spotkania z radą parafialną poświęconego ratowaniu kościółka tak opisywał jego stan:

Niszczeje on i chyli się ku upadkowi. Powybijane okna, dach jak sito itd. Szkoda, że tego typu zabytek na skutek winy władz państwowych nie może być używany w innym miejscu. Mimo usilnych starań Kurii Biskupiej władze nie udzieliły zezwolenia na przeniesienie kościoła w inne miejsce. Czyżby władzom państwowym nie zależało na zabytkach naszej Ojczyzny [AAL, KBL, DZV, k. 134].

W 1980 r. władze państwowe ponownie zdecydowały o translokacji kościółka z Matczyna do Muzeum Wsi Lubelskiej. Jednak do końca nie wyraziły zgody na ponawianą przez blisko 30 lat przez stronę kościelną prośbę otwarcia kościoła dla użytku wiernych. 6 czerwca tego roku pomiędzy Kurią Biskupią w Lublinie a Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie został spisany protokół przekazania kościółka do lubelskiego skansenu [AAL, KBL, DZV, k. 140]. Do muzeum kościółek został przewieziony w stanie fragmentarycznym i dopiero w 2000 r. przystąpiono do jego całkowitej rekonstrukcji. Zabytkowe wyposażenie kościoła pozostało w nowej świątyni w Matczynie.

Kościół został poświęcony przez metropolitę lubelskiego arcybiskupa Józefa Życińskiego 3 września 2002



Ryc. 4. Widok bramy w ogrodzeniu kościelnym na tle kościółka z Matczyna w Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie, rok 2024; fot. J. Kumor-Mielnik.

Fig. 4. View of the gate in the fence surrounding the Matczyn church, Lublin Village Open-Air Museum, 2024; photo by J. Kumor-Mielnik.

example, in a sermon said on September 19, 1978, in the Holy Cross Church in Zamość [AIPN, *Kazania*, sheets 000037–000040]. While visiting the parish in Matczyn in May 1979, Lublin's Suffragan Bishop Edmund Ilcewicz met with the parish council to discuss ways to preserve the historic church. Here is what he saw on the site:

It is deteriorating and about to collapse. I see smashed windows, the roof is like a sieve, etc. It is a pity this kind of monument cannot be used elsewhere through the fault of the state authorities. Despite the best efforts of the Diocesan Curia, the authorities did not endorse the transfer. Do the state authorities have no concern for the monuments in our country [AAL, KBL, DZV, sheet 134]?

In 1980, the state authorities yet again decided to relocate the church from Matczyn to the Lublin Village Open Air Museum. However, until the very end they did not grant the requests to open the church for use by the faithful, made for the last thirty years. On June 6 that year, a hand-over report was drawn up between the Diocesan Curia and the Lublin Open Air Museum for the relocation of the little church to the new location [AAL, KBL, DZV, sheet 140]. The Museum received the church in parts and it was not until 2000 that a complete reassembly was started. The historic furnishings of the wooden church remained in the new church in Matczyn.

The church was consecrated by Metropolitan Archbishop Józef Życiński on September 3, 2002. In this way, it was restored for religious purposes. It is a filial church of the Church of Saint Stanislaus the Bishop and Martyr nearby. Services are held in the Matczyn church several times a year, mainly on Marian feasts (the parish indulgence feast of August 15 is a day of obligation) and on the occasion of the Manor Harvest



Ryc. 5. Widok kościółka z Matczyna od strony zachodniej w Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie, rok 2024; fot. autorka.

Fig. 5. West view of the Matczyn church, Lublin Village Open-Air Museum, 2024; photo by author.

i tym samym przywrócony do kultu religijnego; jest filią kościoła parafialnego św. Stanisława Biskupa i Męczennika w Lublinie. Nabożeństwa odbywają się kilka razy w roku, głównie w święta maryjne (obowiązkowo w dniu odpustu 15 sierpnia) oraz z okazji dożynek dworskich w skansenie; udzielane są także śluby.

Podsumowanie

Jak wskazuje przykład matczyńskiego kościółka, władze komunistyczne zwalczając kościół Katolicki i niszcząc jego podstawy materialne, nie oszczędzały też jego najcenniejszego dziedzictwa historyczno-artystycznego. Nieczynne kościoły rzymskokatolickie i świątynie po innych wyznaniach przejęte przez Skarb Państwa ulegały ruinie zarówno wskutek zaniedbania w ciągu dziesięcioleci, zaplombowania przed wiernymi, jak i z powodu przeznaczania na magazyny. Ich tragiczne losy bardzo dobrze charakteryzują z jednej strony działania władz komunistycznych mające na celu likwidację cennych obiektów kultu religijnego, a z drugiej strony wskazują na determinację i wieloletni wysiłek ludzi wierzących, duchowieństwa oraz hierarchów Kościoła rzymskokatolickiego włożony w ratowanie tych arcydzieł sztuki sakralnej i dziedzictwa narodowego. Jednocześnie podjęta przez Kościół inwentaryzacja zabytków sztuki sakralnej miała uchronić je przed kradzieżą lub zniszczeniem, a także ograniczyć ingerencję państwa w sprawy zabytków kościelnych.

Według danych zebranych przez zajmujący się rozpracowywaniem Kościoła Departament IV Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, dotyczących włamań, kradzieży, napadów w obiektach sakralnych i kościelnych w latach 1980–1983, liczba takich zdarzeń była znacząca i wyniosła 989. Tylko w 386 przypadkach wykryto sprawców tych przestępstw. Natomiast według ustaleń Komendy Głównej Milicji Obywatelskiej liczba włamań, kradzieży, napadów w obiektach sakralnych i ko-



Ryc. 6. Widok kościółka z Matczyna od strony wschodniej w Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie, rok 2024; fot. autorka.

Fig. 6. East view of the Matczyn church, Lublin Village Open-Air Museum, 2024; photo by author.

Festival held in the Museum. Couples are also married in the church.

Conclusions

As illustrated by the little church from Matczyn, communist authorities did not spare the artefacts of the most valuable cultural and artistic heritage in their fight against the Catholic Church and destruction of its material basis. Having been seized by the state, the defunct Roman Catholic churches and those originally used by other Christian denominations would turn into ruin owing to decades of negligence, being literally sealed from the faithful, but also because some of them were turned into storehouses. Their sad lot is a poignant memento of the policies pursued by the communist regime that were designed to obliterate sites of religious worship. At the same time, this shows the determination and decades-long efforts of the faithful, clergy and hierarchs of the Roman Catholic Church to preserve those masterpieces of sacred art and assets of national heritage. At the same time, inventories of historic objects of sacred art taken by the Church were supposed to protect them against theft or destruction, and restrict the State's interference in church property matters.

According to data collected by Department IV of the Interior Ministry, which had eyes on the Church, concerning burglaries, theft, and assaults in religious and church facilities in 1980–1983, the number of such incidents was significant—989. Only in 386 cases the

ścielnych w latach 1981–1983 wyniosła 1902, z czego wykryto 1190 sprawców. Poniesione straty oszacowano na 227 mln 686 tys. zł. W tym też okresie doszło do 40 pożarów w obiektach sakralnych. [AIPN, *Przestępstwa*, k. 25–26].

Straty w dobrach materialnych Kościoła były znaczące w całym okresie PRL. Szkody powstałe na skutek podpażeń kościołów, włamań czy kradzieży, których sprawcy zazwyczaj nie byli wykrywani, a także brak systematycznej opieki konserwatorskiej ze strony państwa stanowiły główne powody zniszczeń niezliczonych zabytkowych obiektów sakralnych w czasach komunistycznych.

perpetrators were tracked down. As the Civic Militia General Command established, the number of burglaries, thefts, assaults in sacred and church sites between 1981 and 1983 was 1,902, with 1,190 perpetrators detected. The losses were estimated at 227, 686 thousand zloty. In this period, 40 fires were noted in places of religious worship. [AIPN, *Przestępstwa*, sheets 25–26].

Material losses of the Church were considerable in the whole era of communist Poland. Damage caused by arsonists, burglars or robbers, who were rarely brought to justice, as well as the lack of the State's systematic conservation were the main reasons for the destruction of derelict historic religious buildings during the communist era.

¹ Drewniany kościół w Matczynie został wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/8 decyzją WKZ w Lublinie z 28 lutego 1966, znak: Kl. V-7/9/66. W uzasadnieniu podano, że kościół ten jest charakterystycznym przykładem ludowego budownictwa kultowego, umiejętnie powiązanego z otoczeniem. Decyzją z 16 czerwca 2011 minister kultury i dziedzictwa narodowego nakazał skreślić kościół z rejestru zabytków z powodu wpisania go 6 czerwca 1980 do Inwentarza Muzeum Wsi Lubelskiej pod numerem MWL/6233. W uzasadnieniu decyzji podano: „Zgodnie z przepisem art. 13 ust. 4 pkt 2 ustawy z 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z rejestru skreśla się zabytek, który

został wpisany do inwentarza muzeum” [AWKZL].

² W publikacji podano błędne wezwanie kościoła – zamiast Wniebowzięcia NMP zapisano: Narodzenia NMP. Błędna jest również data translokowania kościoła z Matczyna do Muzeum Wsi Lubelskiej: zamiast roku 1980 podano 1978.

³ Wizytacja z 1675 zawiera zwięzły opis matczyńskiego kościoła.

⁴ W Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie obok kościoła z Matczyna znajduje się krzyż z 1886 upamiętniający odrestaurowanie kościoła w tymże roku.

⁵ W tym roku Henryk Gawarecki pisał, że już kilka wsi wystąpiło z propozycjami przeniesienia kościółka na swój teren.

Bibliografia / References

Archiwalia / Archive materials

Archiwum Akt Nowych w Warszawie (cyt.: AAN)

Zespół: Urząd do spraw Wyznań
Przeniesienie kościoła z Matczyna do Kosarzewa, sygn. 18/968, [brak paginacji].

Archiwum Archidiecezjalne Lubelskie

Zespół: Archiwum Konsystorza Lubelskiego
Akta Visitationum Quatuor Decanatum Chodeliensis, Kasimiriensis, Parczoviensis Solcensis in Archidiaconatu Lublinensi per Ill. Et R. D. Alexandrum Joannem Trembiński Prep Cath. Chełm Archidiac. Lublinen Curatum in Ryki Annis 1738 et 1739 expeditatum, sygn. Rep 60 A 101 (cyt.: AAL, AKL, *Akta Visitationum*).

Akta wizyty generalnej w trzech dekanatach chodelskim, urzędowskim i kazimirskim 1781–1782, sygn. Rep 60 A 105 (cyt.: AAL, AKL, *Akta wizyty generalnej*).

Liber Visitationum in Archidiaconatu Lublinensi Trium Decanatum videlicet Casimiriensis, Parczoviensis, Chodeliensis Anno 1675 expeditatum, sygn. Rep 60 A 99 (cyt.: AAL, AKL, *Liber Visitationum*).

Status ecclesiarum decanatus Parczoviensis et Chodelensis 1748, sygn. Rep 60 A 103 (cyt.: AAL, AKL, *Status ecclesiarum*).

Visitatio ecclesiarum in Archidiaconatu Lublinensi ex annis 1644 et 1650, sygn. Rep 60 A 97 (cyt.: AAL, AKL, *Visitatio ecclesiarum*).

Zespół: Konsystorz Generalny Lubelski

Akta dotyczące administracji kościoła w Matczynie od czasu śmierci ks. Lipeckiego ostatniego proboszcza 1851–1859, sygn. Rep 60 B IV b 153 (cyt.: AAL, KGL, *Akta*).

Opis Historyczny Diecezji Lubelskiej przez księdza Karola Boniewskiego. Księga V, sygn. Rep 60 A 259 (cyt.: AAL, KGL, *Opis*).

Parafia Matczyn, sygn. Rep 60 B IV b 154 (cyt.: AAL, KGL, *Parafia*).

Zespół: Kuria Biskupia w Lublinie (cyt.: AAL, KBL)

DZIV, *Komisja Artystyczno-Budowlana, Prośby parafii o zezwolenie na budowę (remonty) obiektów sakralnych i kościelnych – Wnioski o włączenie do planu na rok 1958*, sygn. 3064.

DZV, *Parafia Matczyn 1937–1982*, [brak sygn.].

Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej w Warszawie

Zespół: Ministerstwo Spraw Wewnętrznych w Warszawie

Kazania Bolesława Pylaka, biskupa diecezji lubelskiej. Kazania za lata 1977–1980, sygn. IPN BU 0713/246 (cyt.: AIPN, *Kazania*).

Przestępstwa popełnione na szkodę Kościoła i osób duchownych – informacje, sygn. IPN BU 0713/328 (cyt.: AIPN, *Przestępstwa*).

Archiwum Państwowe w Lublinie

Zespół: Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Lublinie, Wydział do spraw Wyznań
Budowle i remonty. Rok 1957, sygn. 139 (cyt.: APL, *Budowle*).
Orzeczenia karne. Rok 1955, sygn. 77 (cyt.: APL, *Orzeczenia*).
Sprawy powiatów z Urzędem ds. Wyznań. Rok 1951, sygn. 4 (cyt.: APL, *Sprawy powiatów*).
Sprawy wewnętrzne. Rok 1951, sygn. 1 (cyt.: APL, *Sprawy wewnętrzne*).
Zespół: Urząd Wojewódzki w Lublinie, Wydział do spraw Wyznań
Budowa, rozbudowa, remonty obiektów sakralnych i kościelnych 1975, sygn. 24 (cyt.: APL, *Budowa, rozbudowa*).
Parafia rzymskokatolicka p.w. WNMP w Matczynie 1955–1989, sygn. 122 (cyt.: APL, *Parafia*).

Archiwum Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie (cyt.: AWKZL)

Decyzja Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Warszawa, 16 czerwca 2011, [brak sygn.].

Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie

Kurzątkowska Alicja, „Drewniany kościół w Matczynie. woj. lubelskie. pow. bełżycki. Dokumentacja naukowa opracowana dla potrzeb Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie”, Lublin 1970 (mps, brak sygn.).

Opracowania / Secondary sources

Gawarecki Henryk, *Kronika. Prace konserwatorskie. Województwo Lubelskie (1953–57)*, „Ochrona Zabytków” 1958, R. 11, nr 1–2 (40–41).
Grąbczewski Grzegorz, *Zagadnienie architektury sakralnej w doktrynie Kościoła rzymskokatolickiego. Rys historycz-*

no-teologiczny, „Resovia Sacra” 2020, R. 27.

Kamieński Stanisław, *Parafia Matczyn*, „Wiadomości Diecezjalne Lubelskie” 1928, R. 10, nr 7.
Katalog zabytków sztuki w Polsce, t. 8: *Województwo lubelskie*, z. 1: *Powiat bełżycki*, red. Ryszard Brykowski, Zofia Winiarz, Warszawa 1960.
Komunikaty Konferencji Episkopatu Polski 1945–2000, oprac. Jan Żaryn, Poznań 2006.
Kondratowicz-Miliszkievicz Łucja, Miliszkievicz Grzegorz, Stachyra Halina, *Wieś – dwór – miasteczko. Historia zapisuje – Muzeum Wsi Lubelskiej opowiada. Katalog ekspozycji i zabytków*, Lublin 2021.
Kurzątkowska A., *Drewniany kościół w Matczynie (wiadomości historyczne i próba charakterystyki)*, „Z Zagadnień Kultury Ludowej” 1978, t. 1.
Leszczyński Mariusz, *Troska papieskiej Komisji ds. Kościelnych dóbr Kultury o zachowanie dziedzictwa kulturowego Kościoła*, „Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne” 2006, t. 86.
Miasteczko Polski Odrodzonej czyli ekspozycja i zabytki w Muzeum Wsi Lubelskiej o wpływie prawa II Rzeczypospolitej na wartości i życie codzienne, red. Andrzej Wrona, Lublin 2018.
Pasierb Janusz S., *Ochrona zabytków sztuki kościelnej*, Poznań 1971.
Przekop Edmund, *Kościelna ochrona zabytków i dóbr kultury według Kodeksu Prawa Kanonicznego papieża Jana Pawła II*, „Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne” 1987, t. 54.
Skrzydłewska Beata, *Ochrona zabytków sztuki kościelnej na podstawie dokumentów kościelnych*, „Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne” 1997, t. 67.
Wilgat Krystyna, Wilgat Tadeusz, Gawarecki Henryk, *Województwo lubelskie. Przewodnik*, Warszawa 1957.

Streszczenie

Przedmiotem artykułu jest charakterystyka działań podejmowanych w warunkach PRL przez Kościół katolicki celem ratowania przed zniszczeniem zabytkowych kościołów pozbawionych przez władze komunistyczne funkcji sakralnych, a stanowiących ważny element dziedzictwa kulturowego. Próby ratowania przed upadkiem nieczynnych zabytkowych świątyń poprzez przywrócenie im w pierwszej kolejności charakteru miejsca kultu religijnego były podejmowane wielokrotnie przez biskupów diecezji lubelskiej, duszpasterzy oraz wiernych i niestrudzenie przez nich ponawiane, nierzadko przez kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt lat. Pokazuje to przykład kościoła z Matczyna – najstarszej, zabytkowej świątyni na Lubelszczyźnie, znajdującej się obecnie w Muzeum Wsi Lubelskiej w Lublinie. Odzyskanie dla celów duszpasterskich zamkniętych zabytkowych obiektów sakralnych w większości przypadków oznaczało uratowanie ich przed całkowitym zniszczeniem i koniecznością rozbiórki.

Abstract

The aim of the article is to describe and evaluate the measures the Catholic Church took in the circumstances of the Polish People's Republic to save historic churches from destruction, which were deprived by the communist authorities of their sacred function but formed an important element of cultural heritage. Attempts at preserving the defunct churches by restoring their original function as places of religious worship were made repeatedly by the bishops of the Lublin Diocese, pastoral workers and the faithful, some of whom untiringly continued their efforts for decades. This is illustrated by the church from Matczyn, which is the oldest historic church in the Lublin region, now preserved in the Lublin Village Open Air Museum. Reclaiming the no longer active but historic places of worship meant, in most cases, saving them from complete destruction and imminent demolition.

Krzysztof Ślusarek*

orcid.org/0000-0002-2387-649X

Kataster józefiński jako źródło do rekonstrukcji historycznych układów przestrzennych miast i wsi

The Josephinian Land Survey as a Source for Reconstructing Historical Spatial Town and Village Layouts

Słowa kluczowe: kataster józefiński, Galicja, układ przestrzenny, miasto, wieś

Keywords: Josephinian Land Survey, spatial layout, Galicia, town, village

Wprowadzenie

Pierwsze katastry gruntowe, czyli sporządzone do celów podatkowych publiczne rejestry gruntów i budynków oraz ich właścicieli (użytkowników), w Europie powstały w okresie średniowiecza. W przypadku ziem polskich zaczęto je sporządzać w pierwszej połowie XVIII i w XIX w. Jeden z najstarszych rejestrów gruntów i budynków obejmował tereny późniejszego zaboru pruskiego, tj. Dolny i Górny Śląsk. Chodzi tu o sporządzony w latach 1722–1727 kataster karoliński. Kolejne pomiary dla ziem zaboru pruskiego, a także dla całego Królestwa Pruskiego, wykonano w latach 1772–1773 (kataster fryderycjański) i w roku 1843 (nowy kataster podatkowy, niem. *neuen Steuer Kataster*)¹. W przypadku zaboru austriackiego najstarszy pomiar katastralny przygotowano w latach 1785–1789. Znany jest on powszechnie pod nazwą katastru józefińskiego. W pierwszej połowie XIX stulecia na obszarze Galicji sporządzono jeszcze dwa rejestry gruntów: tymczasowy, znany bardziej jako kataster franciszkański, zrealizowany w latach 1819–1820, i stały, sporządzany sukcesywnie w latach 1844–1854². W drugiej połowie XIX w. zarówno w zaborze pruskim, jak i austriackim ustanowiono nowe zasady ewidencji gruntów i budynków, na mocy których zaczęto tworzyć specjalne urzędy katastralne, które miały za zadanie m.in. sporządzenie i prowadzenie dokumentacji pomiarowo-ewidencyjnej gruntów [Rembalski 2015, s. 82–112; Blajer 2015, s. 65–109].

Introduction

The first land cadasters, namely public registers of land, buildings and their owners (users) compiled for tax purposes, were established in Europe during the Middle Ages. In the case of Polish lands, they began to be compiled in the first half of the eighteenth century and in the nineteenth century. One of the oldest land and building registers covered the areas of what would later become the Prussian partition, that is Lower and Upper Silesia. This refers to the Carolinian Survey, drawn up in the years 1722–1727. Subsequent surveys for the lands of the Prussian partition, as well as for the entire Kingdom of Prussia, were made in 1772–1773 (the Frederickan Cadastre) and in 1843 (the new tax cadaster, *neuen Steuer Kataster* in German).¹ In the case of the Austrian partition, the oldest cadastral survey was prepared in 1785–1789. It is commonly known as the Josephinian Land Survey. In the first half of the nineteenth century, two more land registers were compiled in Galicia: a temporary one, better known as the Franciscan Land Survey, prepared in 1819–1820, and a permanent one, successively compiled in the years 1844–1854.² In the second half of the nineteenth century, both in the Prussian and Austrian partitions, new rules for land and building registration were established, under which special cadastral offices were established, tasked with, among other things, compiling and keep-

* dr hab., Uniwersytet Jagielloński, Instytut Historii

* D.Sc. Ph.D., Jagiellonian University, Institute of History

Cytowanie / Citation: Ślusarek K. The Josephinian Land Survey as a Source for Reconstructing Historical Spatial Town and Village Layouts. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 7.07.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 4.08.2024

doi: 10.48234/WK80JOSEPHINIAN

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

Katastry gruntowe najczęściej wykorzystywane są przez historyków, przy czym w prowadzonych przez nich badaniach dominują studia z zakresu historii społeczno-gospodarczej, genealogii i regionalistyki. Rzadziej po ten typ źródła sięgają przedstawiciele innych dziedzin nauki. Dlatego z satysfakcją należy przyjąć fakt, że coraz częściej katastry w swoich badaniach, oprócz historyków, wykorzystują także geografowie, urbaniści czy specjaliści z zakresu gospodarki przestrzennej i architektury krajobrazu. W tym kontekście należy wymienić badania nad miastami galicyjskimi, realizowane od 2017 r. w Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie w ramach kilku projektów pod wspólnym tytułem „Na styku kultur i narodów. Galicyjskie miasta i miasteczka w józefińskim katastrze gruntowym”³. Owocem tych studiów jest 61-tomowe wydawnictwo, w którym zaprezentowano materiały dla 158 miast [Na styku kultur 2018–2023]. Istotnym elementem tych opracowań jest rekonstrukcja historycznej przestrzeni miast, obejmująca m.in. takie elementy jak: powierzchnia i układ przestrzenny, struktura upraw i zbiorów, zabudowa mieszkaniowa, występowanie budowli publicznych i sakralnych oraz obiektów gospodarczych i zaliczanych do infrastruktury technicznej, a także obiektów fizjograficznych⁴. Ponadto wspomnieć należy o pracy Daniela K. Nowaka, który opierając się na katastrze józefińskim, odtworzył przestrzeń geograficzną miejscowości wchodzących w skład majątku Żmigród w cyrkuł⁵ jasielskim [Nowak 2023], a także o publikacjach Krzysztofa Ślusarka poświęconych miastom Zaleszczyki i Zbaraż oraz wsi Wiśniowa (cyrkuł jasielski) [Ślusarek 2018c; Ślusarek 2018d; Ślusarek 2018e; Ślusarek 2022b]. Nie mniej interesujące są też opracowania m.in. Moniki Cepil na temat rozplanowania wsi podhalańskich [Cepil 2022] i ośrodków powstałych w dobie kolonizacji józefińskiej [Cepil 2023], Konrada Wnęka, który bazując na stałym katastrze, odtworzył strukturę przestrzenną Krakowa w połowie XIX w. [Wnęk 2011], Tomasza Rembalskiego na temat zabudowy Tucholi [Rembalski 2020], Wojciecha Przegona zajmującego się procesem urbanizacji krajobrazu Podgórze [Przegon 2004], Tomasza Filozofa o podrzeszowskim Staromieściu [Filozof 2006] czy Marjany Dołyńskiej na temat historycznej topografii Lwowa i Kut [Dołyńska 2006; Dołyńska 2007].

Mimo widocznego postępu badań katastry gruntowe wciąż zbyt rzadko są wykorzystywane w studiach poświęconych historycznym przekształceniom krajobrazu kulturowego oraz układów przestrzennych miast i wsi. Dlatego warto kilka słów poświęcić na omówienie tego typu źródeł. Celem artykułu jest prezentacja najstarszego katastru gruntowego z obszaru zaboru austriackiego, tj. katastru józefińskiego, i przedstawienie praktycznych możliwości jego wykorzystania⁶.

Kataster józefiński i dokumentacja towarzysząca

Józefiński kataster gruntowy na terenie Galicji został zrealizowany w latach 1785–1789. Zasady jego opracowania określono w uniwersale cesarza Józefa II z 12

ing land survey and registration documentation [Rembalski 2015, pp. 82–112; Blajer 2015, pp. 65–109].

Land cadasters are most often used by historians, with studies in socio-economic history, genealogy and regional studies dominating their research. This type of source is used by representatives of other branches of academia less often. Therefore, it is gratifying to note that cadasters are being used in their research increasingly often, and in addition to historians, they are in use by geographers, urban planners or specialists in land management and landscape architecture. In this context, mention should be made of the research on Galician cities, which has been carried out since 2017 at the Jagiellonian University in Cracow as part of several projects under the common title *At the Meeting Point of Cultures and Nations: Galician Towns and Small Towns in the Josephinian Cadastre Survey*.³ The result of these studies is a 61-volume publication that presents materials for 158 cities [Na styku kultur 2018–2023]. One important element of these studies is the reconstruction of the historical space of cities, including such elements as the area and spatial layout, the structure of crops and harvests, residential development, the presence of public and religious buildings, as well as economic structures and those classified as technical infrastructure, and physiographic facilities.⁴ We should also note the work by Daniel K. Nowak, who, relying on the Josephinian Land Survey, reconstructed the geographic space of the villages comprising the Żmigród estate in the Jasło Kreis⁵ [Nowak 2023], as well as Krzysztof Ślusarek's publications on the towns of Zaleszczyki and Zbaraż (present-day Zalishchyky and Zbarazh) and the village of Wiśniowa (Jasło Kreis) [Ślusarek 2018c, 2018d, 2018e, 2022b]. No less interesting are studies by, among others, Monika Cepil on the layout of Podhale villages [Cepil 2022] and centers created in the era of Josephinian colonization [Cepil 2023]; Konrad Wnęk, who, based on the permanent cadaster, reconstructed the spatial structure of Cracow in the mid-nineteenth century [Wnęk 2011]; Tomasz Rembalski on the development of Tuchola [Rembalski 2020], Wojciech Przegon who explored the urbanization of the Podgórze landscape [Przegon 2004]; Tomasz Filozof on Staromieście near Rzeszów [Filozof 2006] or Marjana Dołyńska on the historical topography of Lviv and Kut [Dołyńska 2006, 2007].

Despite the apparent progress of research, land cadasters are still too rarely used in studies on the historical transformation of the cultural landscape and urban and rural spatial layouts. This is why it is worth discussing this type of sources here. The purpose of this paper is to present the oldest land cadaster from the Austrian partition's territory, namely the Josephinian Land Survey, and present its practical use cases.⁶

Josephinian Land Survey and supporting documentation

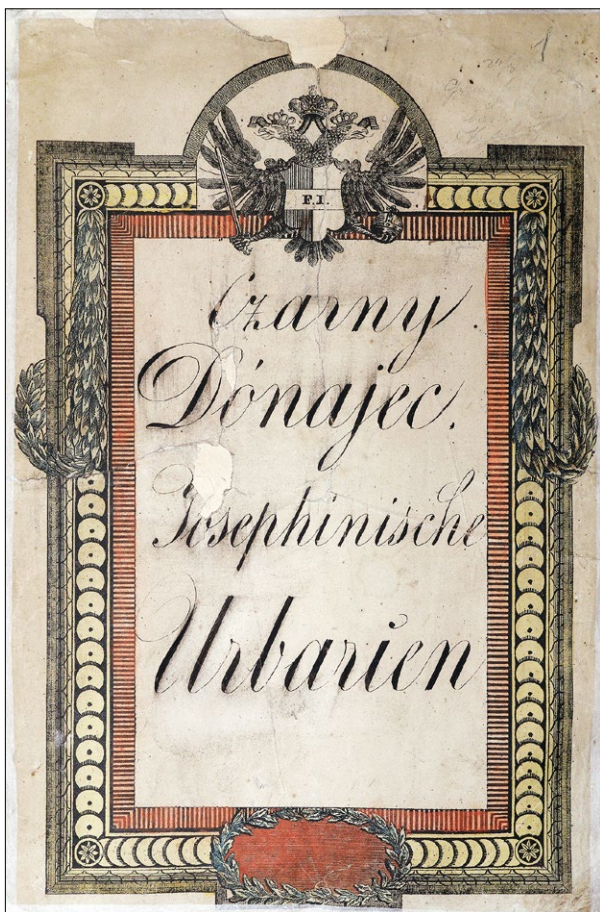
The Josephinian Land Survey was implemented in Galicia in the years 1785–1789. The rules for its com-

kwietnia 1785. Praktyczna realizacja, czyli wykonanie pomiarów gruntów i oszacowanie wysokości przychodów z uprawy ziemi, nastąpiła w latach 1786–1788, natomiast naliczenie podatku gruntowego – w 1789 [Ślusarek 2018b, s. 275].

Procedura pomiaru gruntów i szacowania dochodów była dość skomplikowana. Według specjalnej instrukcji opublikowanej w roku 1785 w pierwszej kolejności powoływano komisje pomiarowe, w skład których wchodziło m.in. właściciele dóbr ziemskich lub ich przedstawiciele oraz reprezentanci mieszkańców danej miejscowości. Pierwszą czynnością, jaką wykonywała komisja, było dokładne oznaczenie granic miejscowości i sporządzenie specjalnego dokumentu, znanego najczęściej pod nazwą „opisanie granic”. Następnie całą osadę należało podzielić na odrębne części (zwane niwami) wyodrębnione naturalnymi granicami (np. drogi, ciekami wodnymi, zaroślami) lub wyróżniające się określonym typem uprawy. Owym częściom nadawano nazwy własne, często zakorzenione w lokalnej tradycji. Obszary zabudowane domostwami, stanowiące centralną część miejscowości, zwykle nazywano Placem Miejscowym (lub zamiennie Ogrodami). Od Placu Miejscowego należało też rozpocząć pomiary, przy czym na pierwszym miejscu w księdze pomiarów zapisywano domy (chałupy, dworki itp.), a później dopiero ogrody i inne uprawy. Każda z tych pozycji musiała być umieszczona w osobnej rubryce, oznaczonej oddzielnym numerem „porządku topograficznego”, a więc w istocie numerem działki. Wpis taki powinien zawierać numer konskrypcyjny domu i nazwisko aktualnego posiadacza⁷. Po zakończonym pomiarze należało przystąpić do oszacowania zbiorów z uwzględnieniem rodzaju występujących w danej miejscowości kultur rolnych. Ogół gruntów dzielono na uprawne („pożytkujące”) i nieużytki („niepożytkujące”). Za grunty uprawne, czyli mogące przynosić dochód, uznano: role (czyli pola orne), odłogi i ugory, stawy, łąki, ogrody, pastwiska (w tym także polany górskie, połoniny itp.), zarośla i krzaki, winnice i lasy. Użytki, tj. place pod domami, skały, góry, bagniska, gościńce, drogi publiczne i polne, ciekami wodnymi itp., powinny być ujęte w księdze pomiarów, ale bez określania powierzchni i wysokości zbiorów⁸. Oszacowania zbiorów z gruntów uprawnych dokonywano na podstawie deklaracji aktualnych gospodarzy, przy czym odbywało się to z uwzględnieniem podziału na cztery główne kultury: role, łąki, winnice i lasy (w przypadku Galicji winnice nie występowały). Przychody z ról szacowane były na podstawie deklarowanych zbiorów czterech głównych zbóż: pszenicy, żyta, jęczmienia i owsa; z łąk – ilości możliwego do zebrania siana; z winnic – deklarowanej przez właścicieli rocznej produkcji wina; z lasów – według specjalnego szacunku, przygotowanego przez leśniczych. Po zakończeniu pomiaru gruntów i oszacowaniu zbiorów należało przenieść wszystkie dane do księgi pomiarów, zsumować i obliczyć średni zbiór ziarna w przeliczeniu na jedną morgę⁹. Księga pomiarów musiała być podpisana przez wszystkie osoby biorące udział w pomiarach i zatwierdzona przez administrację dworską i pań-

pilation were set forth in Emperor Joseph II's proclamation from April 12, 1785. The practical implementation, namely the taking of land measurements and the estimation of land revenue, took place in the years 1786–1788, while the calculation of the land tax took place in 1789 [Ślusarek 2018b, p. 275].

The procedure for land surveying and estimating income was quite complicated. According to a special instruction published in 1785, the compilation began with the establishment of surveying commissions, which included, among others, the owners of landed estates or their representatives, as well as those of a given locality's residents. The first thing the commission did was to accurately mark the boundaries of a village and draw up a special document, usually known as a "boundary description." Subsequently, the entire settlement had to be divided into separate parts (called *niwy*) separated by natural boundaries (e.g., roads, watercourses, thickets) or distinguished by a certain type of cultivation. These parts were given their own names, often rooted in local tradition. Areas with houses that formed a village's center, were usually called Local Squares (or interchangeably Gardens). Measurements also had to begin from the Local Square, with houses (cottages, mansions, etc.) recorded in the surveying book first, and gardens and other cultivated land coming later. Each of these items had to be placed in a separate cell, featuring a separate "topographical order" number, which is essentially a plot number. Such an entry was to include a house's conscription number and the name of the current owner.⁷ Once the measurement was completed, it was necessary to estimate the harvest, taking into account the types of agriculture present in the locality. All lands were divided into arable land ("beneficial") and wasteland ("non-beneficial"). Arable land, namely land that could bring revenue, included: cultivated fields, fallow fields, ponds, meadows, gardens, pastures (including mountain meadows, etc.), bushes and shrubs, vineyards and forests. Wasteland, namely land occupied by a house's building footprint, rocks, mountains, bogs, highways, public roads and byways, watercourses, etc., were to be included in the survey book, but without their area and harvest yields listed.⁸ Estimates of yields from arable land were made based on declarations from current owners, and this was divided into four main cultures: farm fields, grassland, vineyards and forests (in the case of Galicia, vineyards were absent). Revenue from fields was estimated based on the declared harvests of the four main cereals: wheat, rye, barley and oats; from the meadows—the amount of hay that could be harvested; from the vineyards—the annual wine production declared by the owners; from the forests—according to a special estimate prepared by foresters. With the land survey and crop yields estimated, all data had to be transferred to the survey book, added up and the average grain yield per morgen had to be calculated.⁹ The survey book had to be signed by all those involved in the measurements and approved by the manorial and



Ryc. 1. Strona tytułowa książki pomiarów wsi Czarny Dunajec w cyrkule sądeckim; CPAHUL, f. 19, o. 4, spr. 133, t. 2, k. 1.

Fig. 1. Title page of the survey book of the village of Czarny Dunajec in the Sącz Kreis; CPAHUL, f. 19, o. 4, spr. 133, vol. 2, k. 1.

stwową. Ostatnim etapem całego przedsięwzięcia było sporządzenie sumarycznego zestawienia powierzchni wszystkich rodzajów gruntów oraz uzyskiwanych z nich zbiorów. Na jego podstawie obliczano wartość zbiorów, czyli wysokość rocznych przychodów z uprawy ziemi. Dane te pozwalały na ustalenie wysokości zobowiązania podatkowego [Ślusarek 2018b, s. 270–273].

Operat metryki józefińskiej składał się z wielu różnych dokumentów¹⁰, spośród których – z punktu widzenia rekonstrukcji układów przestrzennych – najważniejsze znaczenie mają cztery: księga pomiarów (zamiennie używano nazwy „protokół pomiarowy”), opis granic miejscowości, opis sposobu ustalenia wysokości zbiorów z gruntów uprawnych („prawidła fasonowania”) i tabela oszacowania dochodów z lasów dworskich.

Księga pomiarów spisywana była na gotowych, drukowanych formularzach, które dzieliły się na kilka części i kilkanaście rubryk:

- 1) numer miejscowego porządku (numer działki);
- 2) imię i nazwisko posiadacza gruntu oraz numer domu – w rubryce tej oprócz danych personalnych wymieniano też rodzaj kultury rolnej lub nazwę obiektu znajdującego się na danej działce (np. pole orne, łąka, dom, chałupa, dwór, dworek, grobla, droga, szkoła);

state administration. The final stage was to produce a summary of the areas of all land types and their yields. On its basis, the harvest value, namely the amount of annual income from cultivating the land, was calculated. This data was used to determine taxation [Ślusarek 2018b, pp. 270–273].

A full surveying record for the Josephinian Land Survey consisted of a number of different documents,¹⁰ of which—from the standpoint of the reconstruction of the geographical space—four are the most important: the surveying book (the term “survey record” was also used), village boundary documentation, documentation of the methods of estimating yields from cultivated land (*prawidła fasonowania*, a registration basis) and a table of estimates of income from manorial forests.

The survey book consisted of preprinted forms, which were divided into several parts and around a dozen sections:

- 1) local order number (plot number),
- 2) plot owner’s name and house number—in addition to personal details, this section also listed the type of agriculture or the name of elements located on the plot (e.g., cultivated field, meadow, house, cottage, manor house, small manor house, causeway, road, school, etc.),
- 3) the name of the unit of measurement used for calculating area,
- 4) plot area,
- 5) arable land—this part was used to list the area of arable fields and the yield obtained from them (there were six columns: the first two listed the area, and the next four listed the yield of cereals, broken down into wheat, rye, barley and oats),
- 6) meadows—on a similar basis to arable land, this section listed the area of meadows (or crops equated with them) and the harvest listed as hay (sweet and sour) and seasonal sedge regrowth,
- 7) forests—this section listed the area of forests and the yield in hardwood and softwood obtained from them.

The survey book was filled in in different ways. In most cases, the cells were filled out with diligence. Sometimes the title page of the book was decorated with unconventional graphics (Fig. 1). Sometimes interesting spatial information was also provided, such as accurately characterizing the location of a *niwa* or distinguishing suburbs and streets (especially in cities). Such annotations were found, among others, in the survey book of the city of Zbaraż in the Tarnopol Kreis (Fig. 2), which specified the location of *niwas* in the field [Central State Historical Archive of Ukraine in Lviv, fonds 19: Metryka józefińska, opys 17, sprawa 1 (hereinafter: CPAHUL, f. 19, o. 17, spr. 1), k. 1–187; Ślusarek 2018c, pp. 28–30], and in Żółkiew (present-day Zhovkva), where suburbs were delineated [Zamoyski 2023, pp. 67–68]. It was also not uncommon to omit some elements relevant to the characteristics of the space. For example, information on the type of resi-

Nro. der topograph. Ordnung	Namen des Grundbesizers und des Grundstückes Nro. des Hauses		Des neinung	Anz ahl	Ausmessen		
	Nro. Miesco-wego Porzadku	Imie Gruntowego posiadacza y Gruntu Nro. DOMU.			Durch die Bauern		Durch die Land- messen
		Nazwisko	Licz- ba	In die Länge	In die Breite	Vertrag an	Durch die Land- messen
		Terazniejszy Miary gruntowej	Przez Chlopów		Przez Gesinde- trow		
			w Dłuż	w Szerz	Summa wynobzga		
			Ształ				
<i>Uroczysko KALINA</i>							
<i>Rezymasie ok. Ogrodów jednym</i>							
<i>Bokiem lezy od Nowca 2gm od</i>							
<i>Drozymy do Kamiego Aluna dalej</i>							
<i>se kłosej nad Nowem</i>							
1588	Ról	Gzesta Siecha	1108	166	21 1/2		3466
1589	"	Kaspa Zefchowskiego	1102	106 1/2	16 1/2		1724
1590	"	Macha Chudnickiego	391	99	24 1/2		2223
1591	"	Jurka Kiryka	1111	86	31 1/2		2694
1592	"	Jakoba Pzonia	1101	108	22 1/2		2456
1593	"	Jurka Kiryka	1111	116	20 1/2		2339
1594	"	Proba Kochiego	386	177	19 1/2		2476
1595	"	Walentego Obzarzkiego	898	141 1/2	20 1/2		2860
1596	"	Zozeta Czunia	1107	149	15		2235

Ryc. 2. Fragment księgi pomiarów miasta Zbaraża; CPAHUL, f. 19, o. 17, spr. 1, k. 90v.

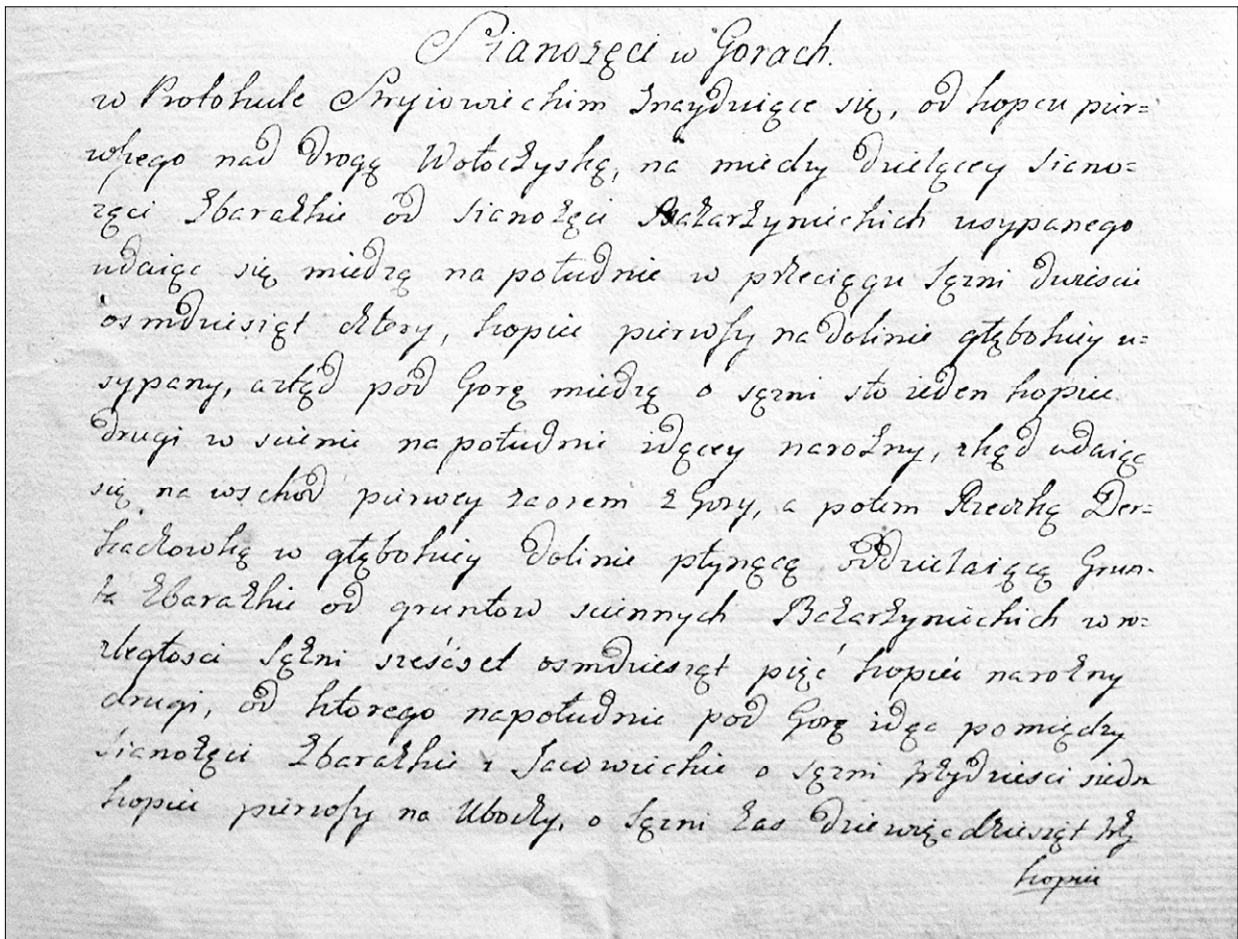
Fig. 2. Fragment of the survey book for the city of Zbaraz; CPAHUL, f. 19, o. 17, spr. 1, k. 90v.

- 3) nazwa stosowanej miary powierzchni;
- 4) powierzchnia działki;
- 5) role – ta część służyła do podania powierzchni pól ornych i uzyskiwanych z nich zbiorów (wyodrębniano sześć kolumn: w pierwszych dwóch wpisywano powierzchnię, w czterech kolejnych zbiory zbóż w rozbiciu na pszenicę, żyto, jęczmień i owies);
- 6) łąki – na podobnej zasadzie jak w przypadku ról podawano powierzchnię łąk (lub upraw z nimi zrównanych) i zbiory w rozbiciu na siano (słodkie i kwaśne) oraz potraw;
- 7) lasy – rubryka ta służyła do podawania powierzchni lasów oraz uzyskiwanego z nich pożytku w drewnie twardym i miękkim.

Sposób sporządzenia księgi pomiarów był zróżnicowany. W większości przypadków rubryki wypełniano starannie. Czasami strona tytułowa księgi ozdabiana była nietuzinkową grafiką (ryc. 1). Niekiedy też podawano ciekawe informacje przestrzenne, np. pre-

dential and economic development (cottages, houses, manors, manor houses, mills, etc.) was incomplete (as in the case of Nowotaniec in the Sanok Kreis) or not provided at all [Dolinovskiy 2023, pp. 80–81].

The boundary description, which was prepared before surveying started, was nothing more than the minutes of a site visit, during which all the boundary mounds of a given village were inspected. The documentation listed the route of the inspection, the location of the mounds and the distances between them.¹¹ Boundary descriptions varied greatly in form, which depended mainly on the perceptiveness and ingenuity of their writers. In general, two types of boundary description protocols can be distinguished: abridged and extended. In the first case, they were limited only to listing each boundary mound and the distances between them. This list was often a table, as, for example, in the case of the description of the boundaries of Dunajów (Brzezany Kreis, around present-day Berezhany) [Kargol 2020, pp. 37–52]. The extended



Ryc. 3. Fragment opisanie granic miasta Zbaraża; CPAHUL, f. 19, o. 17, spr. 1, k. 194.
 Fig. 3. An excerpt from the boundary description for Zbarazh; CPAHUL, f. 19, o. 17, spr. 1, k. 194.

czyjnie charakteryzowano położenie niw lub wyodrębniano przedmieścia i ulice (zwłaszcza w miastach). Takie adnotacje znalazły się m.in. w księdze pomiarowej miasta Zbaraża w cyrkule tarnopolskim (ryc. 2), w której określono usytuowanie niw w terenie [Centralne Państwowe Archiwum Historyczne Ukrainy we Lwowie, fond 19: Metryka józefińska, opys 17, sprawa 1 (dalej: CPAHUL, f. 19, o. 17, spr. 1), k. 1–187; Ślusarek 2018c, s. 28–30], oraz w Żółkwi, gdzie wydzielono przedmieścia [Zamojski 2023, s. 67–68]. Równocześnie nierzadkie były wypadki pomijania niektórych elementów istotnych z punktu widzenia charakterystyki przestrzeni. Na przykład informacje o typie zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej (chałupy, domy, dworki, folwarki, młyny itp.) były niepełne (jak w przypadku Nowotańca w cyrkule sanockim) lub nie podawano ich w ogóle [Dolinovskiy 2023, s. 80–81].

Opisanie granic, przygotowywane jeszcze przed rozpoczęciem pomiarów, to nic innego jak protokół z wizji lokalnej, w trakcie której obchodzono wszystkie kopce graniczne danej miejscowości. Podawano w nim kierunek przemarszu, usytuowanie kopców i odległość między nimi¹¹. Opisanie granic miały bardzo różną formę, co zależało głównie od spostrzegawczości i inwencji pisarza sporządzającego dokument. Generalnie można wyróżnić dwa typy protokołów

descriptions were much more interesting, as they included details about the topography of a village and a plethora of toponyms, many of which have survived to the present day (Fig. 3). Sometimes, e.g., in the case of Wiśniowa near Strzyżów (Jasło Kreis), the information provided in this document makes it possible to determine the course of the village boundary on the map, and even the boundaries of the *niwy* [Ślusarek 2018e, pp. 34–35, 43–46].

Equally interesting was the documentation of the harvest yield estimation from cultivated land (the registration basis). The preamble to this document provided information on the spatial layout of the locality (division into *niwy*), and less frequently on the terrain (Fig. 4). Further on, all the *niwy* were characterized in sequence, including their location in the topography of the village and the types of land within their boundaries. The document listed the area of each *niwa*, as well as detailed rules for estimating the harvest yield. Occasionally, information was provided on the location of various structures within each *niwa*, including temples and—crucial in the context of space reconstruction—old and newly established cemeteries. We have as an example the document for the town of Chojółów (present-day Vuzlove, in the former Złoczów Kreis), which mentions, among other things, that the former

granicznych: skrótove i rozbudowane. W pierwszym przypadku ograniczano się jedynie do wymienienia kolejnych kopców granicznych i podania odległości między nimi. Często taki wykaz miał formę tabelaryczną, jak np. w przypadku opisu granic Dunajowa (cyrkuł brzeżański) [Kargol 2020, s. 37–52]. O wiele ciekawsze były opisy rozbudowane, zawierające szczegóły na temat topografii miejscowości i mnóstwo toponimów, z których wiele przetrwało do czasów współczesnych (ryc. 3). Niekiedy, np. w przypadku Wiśniowej koło Strzyżowa (cyrkuł jasielski), podane w tym dokumencie informacje pozwalają wyznaczyć na mapie przebieg granicy miejscowości, a nawet granice niw [Ślusarek 2018e, s. 34–35, 43–46].

Równie interesujący był opis sposobu ustalenia wysokości zbiorów z gruntów uprawnych („prawidła fasonowania”). W preambule tego dokumentu podawano informacje o układzie przestrzennym miejscowości (podział na niwy), rzadziej o ukształtowaniu terenu (ryc. 4). W dalszej kolejności charakteryzowano wszystkie niwy, uwzględniając ich położenie w topografii miejscowości oraz znajdujące się w ich granicach rodzaje gruntów. W dokumencie tym podawano powierzchnię niw, a także szczegółowe zasady szacowania wysokości zbiorów. Niekiedy informowano o rozmieszczeniu w obrębie niw rozmaitych obiektów, m.in. świątyń oraz – co jest szczególnie istotne w kontekście rekonstrukcji przestrzeni – starych i nowo założonych cmentarzy. Za przykład może posłużyć dokument dla miasta Chołojowa (cyrkuł złoczowski), w którym znalazła się m.in. wzmianka, że położony przy cerkwi unickiej dawny cmentarz grzebalny „tylko dla ozdoby cerkwi utrzymuje się”, a nowy został wytyczony „w polu” [CPAHUL, f. 19, o. 18, spr. 195, k. 147; Baczkowski 2019, s. 45].

Tabela oszacowania dochodów z lasów dworskich zawierała szczegółowe dane o obszarach leśnych, w tym numery topograficzne działek leśnych (rewirów) i ich nazwy własne, powierzchnię, gatunek i wiek drzewostanu oraz szacunkową ilość możliwego do pozyskania drewna (z podziałem na drewno twarde i miękkie). Dla przykładu w granicach miasta Krasiczyna w cyrkule przemyskim znajdowały się lasy o łącznej powierzchni 202 mórg (116 ha). W istocie były to dwa kompleksy leśne: w pierwszym, o nazwie Nitlica, występował las mieszany (brzoza, olcha, osika, buk) o drzewostanie w wieku 10–40 lat; w drugim, o nazwie Zapust, młodnik brzozowy z drzewami 10–30-letnimi (ryc. 5) [CPAHUL, f. 19, o. 13, spr. 141, k. 58–59].

Dokumentacji katastru józefińskiego często towarzyszy seria akt dotyczących opodatkowania domów. Obowiązek ich sporządzenia wprowadzono na mocy cesarskiego uniwersału z 1 września 1788. Nakazywał on opodatkowanie wszystkich budynków lub ich części, które mogły być przeznaczone na wynajem. Żeby ustalić, które budynki podlegały podatkowi, należało przygotować szczegółowe wykazy domów mieszkalnych znajdujących się w danej miejscowości wraz z informacją o ewentualnych przychodach z wynajmu pomieszczeń. Zestawienia te zawierały m.in. następujące informacje:



Ryc. 4. Fragment prawideł fasonowania miasta Kamionka Strumitowa w cyrkule złoczowskim; CPAHUL, f. 19, o. 18, spr. 107, k. 4v.

Fig. 4. An excerpt from the registration basis of the town of Kamionka Strumitowa (present-day Kamianka-Buzka) in the Złoczów Kreis; CPAHUL, f. 19, o. 18, spr. 107, k. 4v.

cemetery, located next to the Uniate Orthodox church, “is maintained only to decorate the church,” and the new cemetery was laid out “in the field” [CPAHUL, f. 19, o. 18, spr. 195, k. 147. Baczkowski 2019, p. 45].

The manorial forest revenue estimation table included details on forest areas, including the topographical numbers of the forest plots (sectors) and their proper names, the area, species and age of the stand, and an estimate of the amount of timber that could be harvested (divided into hardwood and softwood). For example, within the boundaries of the town of Krasiczyn in the Przemysł Kreis there were forests with a total area of 202 Mg (116 ha). In fact, these were two forest complexes: in the first, named Nitlica, there was a mixed forest (birch, alder, aspen, beech) with a stand of aged 10–40 years; in the second, named Zapust, there was a young birch forest with 10–30 year old trees (Fig. 5) [CPAHUL, f. 19, o. 13, spr. 141), k. 58–59].

In the Josephinian Land Survey, documentation is often accompanied by a series of files on house taxation. They were made compulsory by the imperial proclamation of September 1, 1788, which ordered the taxation of all buildings or parts thereof that could be used for rent. To determine which buildings were subject to the tax, detailed lists of residential buildings located in a

Kontykrycyonalny Numer domow.	Numer podług porządku topograficznego w powiżeczney gruntowey Faliyi		I m i e Właściciela.	Numer y opifania każdego z osobna pomieszkania z przynależącemi częściami y ogrodami przynich znajdującemi się tudzież imiona stion naymniejszych.
	Domow	Ogrodow		
96			Rachel Kayz	<p>1^o Dom żyrny w którym Dżbay komora z przydomkami Dżemny udzielnia z Kozłownia, w którym sama właścicielka mieszka to gdyby uciążliwa być użyć nie może.</p> <p>2^o Dobre Dżebka myta z komora która gdyby uciążliwa była pomorocy i innych użyć nie może to gdyby użyć nie może Dżemny Dżemny Dżemny Dżemny.</p> <p>3^o Dżemna murowana na podłazie Dżemny Dżemny Dżemny Dżemny to gdyby uciążliwa była użyć nie może to Dżemny Dżemny.</p>

Ryc. 6. Fragment opisanie domów miasta Oleska w cyrkułe złoczowski; CPAHUL, f. 19, o. 13, spr. 141, k. 191v.

Fig. 6. An excerpt from the description of the houses in Olesko, Złoczów Kreis; CPAHUL, f. 19, o. 13, spr. 141, k. 191v.

numer domu i działki, imię i nazwisko posiadacza oraz szczegółową charakterystykę budynków i pomieszczeń przeznaczonych do najmu [Ślusarek 2018b, s. 273–275]. Na tej podstawie można nie tylko ustalić liczbę budynków mieszkalnych i gospodarczych, lecz także określić typ zabudowy. Dla zobrazowania przydatności tego źródła do badania przestrzeni i zabudowy miejscowości warto posłużyć się przykładem miasta Oleska w cyrkułe złoczowski (ryc. 6). W roku 1789 w mieście tym znajdowało się 127 podlegających opodatkowaniu budynków. W tej liczbie było 87 budynków mieszkalnych (49 chałup i 38 domów) i 30 obiektów wykorzystywanych na cele gospodarcze (m.in. 18 domów zajezdnych i szynków, 6 magazynów i spichlerzy). Ponadto w wykazach ujęto 42 izby mieszkalne wynajmowane na różne cele, m.in. na kwatery oficerskie. Jeśli chodzi o domy mieszkalne, to starano się opisać budulec, z jakiego były wykonane, i stan techniczny. Na przykład chałupy charakteryzowano jako małe, szczupłe lub podłe (w złym stanie technicznym), a domy jako obszerne, murowane i drewniane [Dolinovskiy 2018, s. 60–61].

Z przedstawionej tu charakterystyki dokumentacji wytworzonej w trakcie sporządzania katastru józefińskiego i opisanie domów wynika, że materiały te zawierają bardzo dużo informacji. Oczywiście podstawowo-

given locality had to be prepared, along with information on any income from renting their spaces. These lists included, among other things, the following information: house and plot number, the owner's first and last name, and detailed characteristics of the buildings and spaces for lease [Ślusarek 2018b, pp. 273–275]. On this basis, it is possible not only to determine the number of residential and economic buildings, but also to determine the type of development. To illustrate the usefulness of this source for studying the space and development of localities, it is worth using the example of the town of Olesko in the Złoczów Kreis (Fig. 6). In 1789, there were 127 taxable buildings in this town. Of these, there were 87 residential buildings (49 cottages and 38 houses) and 30 structures used for economic purposes (including 18 inns and taverns, 6 warehouses and granaries). In addition, the lists included 42 living spaces rented for various purposes, including officers' quarters. As for residential buildings, an effort was made to describe the materials they were made of and their technical condition. For example, cottages were characterized as small, slim or shabby (in disrepair), and houses were characterized as spacious, brick and wooden [Dolinovskiy 2018, pp. 60–61].

This characteristic of the documentation produced during the drafting of the Josephinian Land Survey and

Wald Abschätzung und Klassifikations Tabella des ^{Wald} Dorfes <i>Krasiczyn</i>									
Numerus		Namen des Waldes, oder des Forstes, oder der Revier.	Gattung der Hölzer und ihre dermalige Beschaffenheit	Beschaffenheit des Bodens und seiner Lage	Dermaliges Alter der Hölzer	Schläge Eintheilung nach dem Schlagbahren alter	Die Wablung besteht aus		
Des Waldes oder d. s. Forstes	Topographisches des Ausmessungs Protokoll						Moränen und wüsten unnutzbahren leeren strecken	Deben Schlägen und leeren Raumen	Reinen Wald-Boden
							Joch a 1600 Quad. Klaf.		
<i>Krasiczyner Revier</i>									
1. 468		<i>Wald Sittiza</i>	<i>Einfluß und Holz... den...</i>	<i>Spalt Linnich mit...</i>	10	40			<i>199</i>
2. 469		<i>Wald Zapost Przeroway</i>	<i>Einfluß und Holz...</i>	<i>Reisung Lini</i>	19	20			<i>8</i>

Ryc. 5. Fragment oszacowania dochodów z lasu dworskiego w mieście Krasiczynie w cyrkule przemyskim; CPAHUL, f. 19, o. 13, spr. 141, k. 58v.

Fig. 5. Excerpt from an estimate of revenue from the manorial forest in the town of Krasiczyn in the Przemyśl district; CPAHUL, f. 19, o. 13, spr. 141, k. 58v.

wa warstwa informacyjna dotyczy szeroko rozumianej przestrzeni geograficznej, w tym m.in.:

- 1) powierzchni i układu przestrzennego miejscowości – taką możliwość daje dokonanie podziału obszaru danej miejscowości na części, których granice najczęściej wyznaczone były na podstawie sieci dróg i rzek;
- 2) powierzchni i struktury gruntów uprawnych i nieuprawnych oraz sposobu uprawy ziemi;
- 3) charakterystyki zabudowy i występowania różnych obiektów, w tym szczególnie gospodarczych i zaliczanych do infrastruktury technicznej czy obiektów fizjograficznych.

Oprócz tego omawiane akta dostarczają wiedzy m.in. na temat statusu prawnego i struktury własnościowej ziemi, rozplanowania przestrzennego oraz przestrzeni publicznej i społecznej danej miejscowości. W katastrze józefińskim informacje na temat statusu prawnego i struktury własnościowej ograniczają się w zasadzie do wyodrębnienia własności dworskiej i chłopskiej oraz do wykazania gruntów należących do instytucji kościelnych. Zapisy i adnotacje zamieszczone w katastrze umożliwiają również zdefiniowanie przestrzeni publiczno-politycznej. Na tej podstawie można określić, czy w danej miejscowości znajdowały się ośrodki władzy miejskiej, dworskiej, państwowej,

its building description demonstrates that these materials contain a vast amount of information. Of course, the base information layer relates to the geographical space in the broadest sense, including:

- 1) the area and spatial layout of settlements—such a possibility is provided by dividing the area of a given settlement into parts, the boundaries of which were most often determined by the road and river network;
- 2) the area and structure of cultivated and uncultivated land and the way the land was farmed;
- 3) development characteristics and the presence of various buildings, especially agricultural and industrial structures, and categorized as technical infrastructure or physiographic structures.

In addition, these records provide knowledge of, among other things, the legal status and ownership structure of land, the spatial layout and the public and social space of a given settlement. In the Josephinian Land Survey, information on the legal status and ownership structure is essentially confined to the separation of manorial and peasant property and the listing of land that belonged to ecclesial institutions. The records featured and annotations made in the cadasters also make it possible to define the public and political space. On this basis, it is possible to determine whether there

kościelnej czy wojskowej. Wreszcie omówione tu typy dokumentów umożliwiają charakterystykę przestrzeni społecznej, w tym m.in. zbadanie struktury społeczno-zawodowej posiadaczy gruntowych czy też struktury wyznaniowo-narodowościowej.

Miejsce przechowywania i stan zachowania katastru józefińskiego

Podstawowa zaleta katastru józefińskiego jako źródła do rekonstrukcji układów przestrzennych miast i wsi polega na tym, że wytworzona w drugiej połowie lat 80. XVIII w. dokumentacja zachowała się niemal w całości dla obszaru całej Galicji. Przechowywana jest w Centralnym Państwowym Archiwum Historycznym Ukrainy we Lwowie, w zespole archiwalnym nr 19 (w systemie ukraińskim: fond 19) o nazwie „Metryka józefińska”. Zespół ten dzieli się na 19 kolekcji, zwanych w języku ukraińskim opysami, w których operaty katastralne pogrupowane zostały według cyrkulów. W kolejnych opysach przechowywana jest dokumentacja dla następujących cyrkulów: I – bocheński, II – jasielski, III – zamojski, IV – sądecki, V – rzeszowski, VI – stanisławowski, VII – tarnowski, VIII – myślenicki, IX – brzeżański, X – zaleszczycki, XII – lwowski, XIII – przemyski, XIV – samborski, XV – sanocki, XVI – stryjski, XVII – tarnopolski, XVIII – złoczowski i XIX – żółkiewski. W opisie XX znajdują się całkowicie nieprzydatne do badania struktury przestrzennej księgi generalne spichlerzy gromadzkich. W sumie w całym zespole zgromadzono 5514 jednostek archiwalnych, z czego 5508 zawiera operaty katastralne.

Stan zachowania akt jest różny. Przeważająca większość operatów zawiera wszystkie najważniejsze dokumenty katastru, tj. księgę pomiarów, opis granic, charakterystykę sposobu obliczania przychodu z gruntów, tabele oszacowania dochodów z lasów dworskich i różne zestawienia tabelaryczne. W nielicznych przypadkach operaty są jednak zdekompletowane, przy czym najczęściej brakuje opisu granic i – rzadziej – księgi pomiarów.

Należy zwrócić uwagę na jeszcze jedną kwestię – stan zachowania katastru józefińskiego dla cyrkulu zamojskiego. W lwowskim archiwum znajdują się operaty jedynie dla dwóch miejscowości z tego cyrkulu: Krzeszowa (niekompletny) i Tarnowoli. Natomiast w Archiwum Państwowym w Lublinie, w zespole o nazwie Archiwum Ordynacji Zamojskiej ze Zwierzyńca, przechowywana jest dokumentacja dla kilkudziesięciu miejscowości z części Ordynacji Zamojskiej, która w 1772 r. została włączona do zaboru austriackiego (akta te są dostępne online). Dla pozostałych miejscowości z cyrkulu zamojskiego kataster józefiński nie zachował się w ogóle.

Planując kwerendę w aktach katastru józefińskiego, warto pamiętać o jeszcze trzech sprawach. Po pierwsze, istnieje spora różnica w sposobie przechowywania i udostępniania akt między archiwami we Lwowie i w Lublinie. W archiwum lwowskim dokumentacja dotycząca każdej miejscowości przechowywana jest w oddzielnej tekturowej teczce, w której zgromadzono komplet zachowanych dokumentów. Z kolei w archiwum lubelskim akta kata-

were centers of municipal, manorial, state, ecclesiastical or military power in a particular settlement. Finally, the types of documents discussed here make it possible to characterize the social space, including, for example, to examine the socio-professional structure of landowners, or the structure of religion and nationality.

Storage location and state of preservation of the Josephinian Land Survey

The main advantage of the Josephinian Land Survey as a source for reconstructing the spatial layouts of towns and villages is that the documentation, produced in the second half of the 1880s, has survived almost in its entirety for the area of all of Galicia. It is stored at the Central State Historical Archive of Ukraine in Lviv, in fonds No. 19, called “Josephinian Land Survey.” The fonds is divided into 19 series, called *opys* in Ukrainian, in which cadastral records are grouped by Kreis. In the following *opysy*, documentation is kept for the following Kreise: I – Bochnia, II – Jasło, III – Zamość, IV – Sącz, V – Rzeszów, VI – Stanisławów, VII – Tarnów, VIII – Myślenice, IX – Brzeżany, X – Zaleszczyki, XII – Lwów, XIII – Przemysł, XIV – Sambor, XV – Sanok, XVI – Stryj, XVII – Tarnopol, XVIII – Złoczów and XIX – Żółkiew. *Opys XX* features general record books for community granaries, which are irrelevant to the study of spatial layouts. A total of 5514 archival units have been collected in the entire fonds, of which 5508 contain cadastral records.

The state of preservation of the files varies. The vast majority of the records contain all the major cadaster documents, i.e., a survey book, a boundary description, characteristics of how land revenue is calculated, tables of estimates of revenue from manorial forests and various tabular listings. In a small number of cases, the records are incomplete, with the most common missing item being the boundary description and—less frequently—the survey book.

One more point should be noted—the state of preservation of the Josephinian Land Survey for the Zamość Kreis. The Lviv archive contains records for only two villages in this Kreis: Krzeszów (incomplete) and Tarnowola. On the other hand, the State Archive in Lublin, in a fonds called Archiwum Ordynacji Zamojskiej ze Zwierzyńca, stores documentation for dozens of villages from the part of the Zamość Family Entail that was incorporated into the Austrian partition in 1772 (these records are available online). For the rest of the villages in the Zamość Kreis, the Josephinian Land Survey has not survived at all.

When planning a query in the records of the Josephinian Land Survey, there are three more things to keep in mind. First, there is a significant difference in the manner of storage and accessing files between the Lviv and Lublin archives. In the Lviv archives, the documentation for each locality is kept in a separate cardboard folder, in which a set of surviving documents is collected. In the Lublin archive, on the other hand, the

stralne dla konkretnej miejscowości podzielono na kilka serii występujących pod różnymi sygnaturami: księgi pomiarów, opis sposobu obliczenia przychodu (prawidła faszjonowania) i opisy granic znajdują się w oddzielnych jednostkach archiwalnych. Po drugie, w przypadku niektórych miejscowości zachowana dokumentacja jest bardzo obszerna i składa się z kilku, a czasami kilkunastu tomów. W lwowskim archiwum standardowo udostępnia się tom pierwszy, w którym teoretycznie powinny znajdować się oryginały dokumentów. W kolejnych tomach powinny być dublety, ale czasami znaleźć można dodatkowe dokumenty, których nie ma w tomie pierwszym. Z tego względu warto poprosić o udostępnienie całości dokumentacji. Po trzecie, bardzo często operat katastralny dotyczy nie jednej, lecz kilku miejscowości. Wynika to z tego, że pomiary gruntów wykonywano w odniesieniu do gmin katastralnych (podatkowych), które mogły składać się z jednej dużej lub kilku mniejszych miejscowości. Dla przykładu w operacie miasteczka Kułaczkowce (cyrkuł zaleszczycki) ujęto także wsie Balińce, Buczaczki i Trofanówka [Ślusarek 2020, s. 45].

O ile operaty katastru józefińskiego zachowały się w skali masowej, o tyle opisanie domów występuje sporadycznie. Największy ich zbiór znajduje się w dokumentacji katastralnej dla miejscowości z cyrkułu jasielskiego. W przypadku innych cyrkułów podatkowe wykazy domów spotykane są niezwykle rzadko. Niestety, akta te nie są zinwentaryzowane i próżno ich szukać w wykazach zawartości zespołów archiwalnych. Wyjątek od tej reguły dotyczy galicyjskiej części Ordynacji Zamojskiej – we wspomnianym już Archiwum Ordynacji Zamojskiej ze Zwierzyńca (Archiwum Państwowe w Lublinie) opisanie domów wydzielone zostały w oddzielną serię akt o tytule „Protokoły powszechnej konskrypcji domów” i są dostępne online.

Gdzie szukać informacji o aktach katastru józefińskiego?

Na zakończenie należy wspomnieć, gdzie szukać szczegółowych informacji o zawartości akt katastru józefińskiego. W przypadku operatów katastralnych i opisanie domów miejscowości z galicyjskiej części Ordynacji Zamojskiej sprawa jest bardzo prosta – wystarczy skorzystać z internetowego portalu <https://www.szukajwarchiwach.gov.pl/>. Za jego pośrednictwem można ustalić sygnatury poszczególnych jednostek, obejrzeć, a także pobrać udostępnione skany.

gorzej jest z aktami przechowywanymi w Centralnym Państwowym Archiwum Historycznym Ukrainy we Lwowie. W tym bowiem wypadku dokumentacja katastralna nie jest zdigitalizowana. Inwentarz zespołu (fondu) 19: Metryka józefińska jest dostępny na stronie internetowej placówki pod adresem: <https://tsdial.archives.gov.ua/index5.html>. Można także sięgnąć po starszy inwentarz, który był wydany w Kijowie w roku 1965 [*Yosyfińska (1785–1788) 1965*], oraz najnowsze polskie opracowanie z roku 2015 [*Inwentarz materiałów 2015*].

cadastral records for a particular locality are divided into several series appearing under different signatures: the survey books, the description of the method of calculating the revenue (registration basis) and the boundary descriptions are in separate archival units. Secondly, in the case of some localities, the surviving documentation is very extensive, consisting of several and sometimes more than a dozen volumes. In the Lviv archive, it is standard to provide access to volume one, which in theory should contain the original documents. There should be doubles in subsequent volumes, but sometimes one will find additional documents that are not in volume one. For this reason, it is a good idea to ask for access to the entire documentation. Third, very often a cadastral record concerns not one, but several localities. This is because land measurements were made for cadastral (tax) municipalities, which may have consisted of one large or several smaller villages. For example, the records of the township of Kułaczkowce (Zalisczky Kreis) also included the villages of Balińce, Buczaczki and Trofanówka [Ślusarek 2020, p. 45].

Insofar as the records of the Josephinian Land Survey have survived on a mass scale, the house descriptions appear only sporadically. The largest collection of them is found in the cadastral records for villages in the Jasło Kreis. In the case of other Kreise, tax lists of houses are found extremely rarely. Unfortunately, these files are not properly documented and are searched in vain in the lists of the contents of archival fonds. An exception to this rule applies to the Galician part of the Zamojski Family Entail—in the already mentioned Archiwum Ordynacji Zamojskiej ze Zwierzyńca fonds (State Archive in Lublin)—the descriptions of the houses have been separated into a separate series of files with the title “Protokoły powszechnej konskrypcji domów” and are available online.

Where to look for information on Josephinian Land Survey records?

Finally, we should mention where to look for detailed information about the contents of the Josephinian Land Survey files. In the case of cadastral records and descriptions of the houses of villages from the Galician part of the Zamojski Family Entail, the matter is very simple—one can use the online portal <https://www.szukajwarchiwach.gov.pl/>. Through it, one can find the signatures of individual units, view, and also download the scans provided.

The matter with the Central State Historical Archives of Ukraine in Lviv is worse. This is because in this case the cadastral records are not digitized. The inventory of fonds 19: Josephinian Land Survey is available on the facility’s website at: <https://tsdial.archives.gov.ua/index5.html>. One can also turn to an older inventory that was published in Kyiv in 1965 [*Yosyfińska (1785–1788) 1965*], and the most recent Polish study from 2015 [*Inwentarz materiałów 2015*].

W ostatnich latach różni badacze, głównie regionaliści, decydują się na wydawanie dokumentów katastralnych drukiem. Najczęściej są to wydawnictwa z odpisami operatów katastralnych dotyczących konkretnych miejscowości lub kluczy majątkowych. Jako przykłady można podać edycje źródłowe przygotowane przez Henryka Gmiterka dla majątku Narol w cyrkule żółkiewskim [Gmiterek 2023] oraz Józefa Szymańskiego dla majątków Błonie, Wielka Wieś, Olszyny, Radłów, Więckowice, Zakrzów, Tarnów i Wojnicz w cyrkulach bocheńskim i tarnowskim [Seroka, Szymański 2002; Szymański 2000; Szymański 2002; Szymański, Zielińska 2002].

In recent years, various researchers, mainly regionalists, have decided to publish cadastral documents in print. Most often, these are publications with copies of cadastral records for specific localities or family entails. Examples include source editions prepared by Henryk Gmiterek for the Naról estate in the Żółkiew Kreis [Gmiterek 2023] and by Józef Szymański for the estates of Błonie, Wielka Wieś, Olszyny, Radłów, Więckowice, Zakrzów, Tarnów and Wojnicz in the Bochnia and Tarnów Kreise [Seroka, Szymański 2002, Szymański 2000, 2002; Szymański, Zielińska 2002].

¹ Na temat katastrów karolińskiego, fryderycjańskiego i nowego z 1843 pisali m.in.: Rafał Górny [2012, s. 169–190], Małgorzata Kysil [2012, s. 191–202], Jaroslav Donát [1965], Dariusz Łukasiewicz [1999, s. 99–118].

² W polskiej i austriackiej historiografii istnieje rozbieżność co do rozumienia pojęcia kataster franciszkański. Polscy autorzy pojęcie to odnoszą do katastru tymczasowego, sporządzonego na obszarze całej Galicji w latach 1819–1820 [Nowak 2020, s. 95–124], austriaccy badacze – do katastru stałego, zrealizowanego na obszarze całej monarchii habsburskiej w latach 1817–1861 [Rumpler et al. 2015, s. 16, 38].

³ Do tej pory zrealizowano trzy projekty: „Na styku kultur i narodów. Galicyjskie miasta i miasteczka w józefińskim katastrze gruntowym” (2017–2020, Narodowe Centrum Nauki), „Miasta cyrkulu sanockiego Anno Domini 1789” (2022–2023, Priorytetowy Obszar Badawczy Heritage w ramach Programu Strategicznego Inicjatywa Doskonałości w Uniwersytecie Jagiellońskim) oraz „Na styku kultur i narodów. Miasta cyrkulu żółkiewskiego w józefińskim katastrze gruntowym” (2022–2023, w ramach Programu Strategicznego Inicjatywa Doskonałości w Uniwersytecie Jagiellońskim, Wydział Historyczny, konkurs „Współpraca badawcza”). W przedsięwzięciu uczestniczą badacze z polskich i zagranicznych ośrodków naukowych: Michał Baczkowski, Tomasz Kargol, Kamil Ruszała i Krzysztof Ślusarek – z Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, Grzegorz Zamojski – z Politechniki Rzeszowskiej, Volodymyr Dolinovskyi, Bohdana Petryszak i Ivanna Stadnyk – z Centralnego Państwowego Archiwum Historycznego Ukrainy we Lwowie, Rostyslav Melnyk – z Uniwersytetu Narodowego Politechnika Lwowska oraz Łukasz Jewuła i Daniel K. Nowak – niezależni badacze współpracujący z Uniwersytetem Jagiellońskim.

⁴ Wszystkie publikacje dostępne są online na stronie internetowej www.miasta-galicji.pl.

⁵ W latach 1773–1867 cyrkul był podstawową jednostką podziału administracyjnego Galicji, składającą się z 350–500 miejscowości. W drugiej połowie lat 80. XVIII w. Galicja dzieliła się na 18 cyrkulów z siedzibami w następujących miastach: Myślenice, Bochnia, Tarnów, Nowy Sącz, Rzeszów, Jasło, Przemyśl, Sanok, Zamość, Żółkiew, Sambor, Lwów, Stryj, Złoczów, Brzeżany, Stanisławów, Tarnopol i Zaleszczyki.

⁶ O przydatności katastru józefińskiego do tego rodzaju badań pisali m.in. Marjana Dołyńska [2018] i Krzysztof Ślusarek [2018a].

⁷ Analogicznie postępowano przy pomiarach gruntów na kolejnych niwach.

⁸ W katastrze józefińskim wykonywano więc jedynie pomiar powierzchni gruntów użytkowych. Oznacza to, że łączna powierzchnia danej miejscowości była sztucznie zaniżona, gdyż nie obejmowała nieużytków.

⁹ Jako jednostkę miary powierzchni stosowano morgę dolnoaustriacką, która dzieliła się na 1600 sążni. W przeliczeniu na jednostki metryczne 1 morga = 0,5755 ha.

¹⁰ Omówienie wszystkich dokumentów wchodzących w skład operatu katastru józefińskiego znajduje się w pracy Krzysztofa Ślusarka *Metryka józefińska i opisanie urbarialne – krótki przewodnik źródłoznawczy* (zob. [Ślusarek 2022a]).

¹¹ W omawianym dokumencie zamieszczano też wzmianki o istniejących sporach granicznych z sąsiednimi miejscowościami. Wytyczenie granic miało kluczowe znaczenie dla utworzenia tzw. gmin katastralnych, które z reguły, choć nie zawsze (o czym wspomnę niżej), składały się z jednej miejscowości [Nowak 2020, s. 24–25]. Granice wytyczone w trakcie pomiarów józefińskich miały charakter stały i w wielu wypadkach przetrwały przez wiele dziesięcioleci.

Bibliografia / References

Archiwalia / Archive materials

Centralne Państwowe Archiwum Historyczne Ukrainy we Lwowie, fond 19: Metryka józefińska, opys 4, sprawa 133, opys 13, sprawa 141, opys 17, sprawa 1, opys 18, sprawy 107, 195.

Teksty źródłowe / Source texts

Gmiterek Henryk, *Państwo narolskie w metryce józefińskiej z 1785–1788 roku*, Narol 2023.

Seroka Henryk, Szymański Józef, *Państwo błońskie,*

wielkowsińskie i olszyńskie w metryce józefińskiej z 1785–1787 roku: Łukanowice, Isep i Nakle, Wielka Wieś i Milówka, Olszyny, Sukmanie i Roztoka, Wojnicz 2002.

Szymański Józef, *Państwo radłowskie w metryce józefińskiej z 1785–1787 roku: Biadoliny Radłowskie i Łętowice*, Wojnicz 2002.

Szymański Józef, *Państwo wojnickie w metryce józefińskiej z 1785–1787 roku. Wojnicz, Zamoście, Ratnawy i Łopień*, Wojnicz 2000.

Szymański Józef, Zielińska Ewa, *Państwo wieńkowiackie i zakrzowskie oraz część państwa tarnowskiego w metryce józefińskiej z 1785–1787 roku*, Wojnicz 2002.

Opracowania / Secondary sources

- Baczkowski Michał, *Na styku kultur i narodów. Galicyjskie miasta i miasteczka w józefińskim katastrze gruntowym*, t. 12: *Biały Kamień i Chotojów*, Kraków 2019.
- Blajer Paweł, *Z historii ksiąg gruntowych (Grundbücher)*, „*Studia Prawnicze. Rozprawy i Materiały*” 2015, nr 2.
- Cepil Monika, *Przemiany przestrzenne łańcuchówek na Podhalu*, „*Prace Geograficzne*” 2022, nr 168.
- Cepil Monika, *Przeobrażenia rozplanowania wsi józefińskich na obszarze dawnej Galicji*, Kielce 2023.
- Dolinovskiy Volodymyr, *Na styku kultur i narodów. Galicyjskie miasta i miasteczka w józefińskim katastrze gruntowym*, t. 51: *Dubiecko, Dynów, Nowe Miasto i Nowotaniec*, Kraków 2023.
- Dolinovskiy Volodymyr, *Socialno-profesijna struktura mieszczan Oleska na podstawie inwentaria budynków 1789 r.*, [w:] *Galicyjskie miasta w epoce zmian społeczno-politycznych w Europie Środkowo-Wschodniej w XVIII–XIX wieku*, red. Tomasz Kargol, Bogdana Petryszak, Krzysztof Ślusarek, Kraków–Lwów 2018.
- Dołyńska Marjana, *Istoryczna topografia Lwowa XIV–XIX st.*, Lwów 2006.
- Dołyńska Marjana, *Josyfińska metryka – centralne dźereto dla widtworennia istorycznoji topografiji (kulturnoho krajeju) mist, misteczok i sił Halyczyny*, [w:] *Galicyjskie miasta w epoce zmian społeczno-politycznych w Europie Środkowo-Wschodniej w XVIII–XIX wieku*, red. Tomasz Kargol, Bogdana Petryszak, Krzysztof Ślusarek, Kraków–Lwów 2018.
- Dołyńska Marjana, *Teoretyczna rekonstrukcja istorycznoji topografiji misteczka (na przykładi smt. Kuty)*, Lwów 2007.
- Donát Jaroslav, *Karolinský Katastr 1721–1790*, Opava 1965.
- Filozof Tomasz, *Staromieście w 1849 roku. Studium historyczno-gospodarcze*, Rzeszów 2006.
- Górny Rafał, *Pruski kataster gruntowy na Górnym Śląsku – jego geneza i funkcjonowanie na przykładzie aktu i dokumentacji kartograficznej z zasobu Archiwum Państwowego w Opolu*, „*Archeion*”, t. 113, Warszawa 2012.
- Inwentarz materiałów historycznych z archiwów i bibliotek Polski, Austrii i Ukrainy*, t. 2, red. Krzysztof Ślusarek, Kraków 2015.
- Kargol Tomasz, *Na styku kultur i narodów. Galicyjskie miasta i miasteczka w józefińskim katastrze gruntowym*, t. 48: *Dunajów, Firlejów i Rohatyn*, Kraków 2020.
- Kysil Małgorzata, *Kataster karoliński – nieznaną zespół do dziejów społeczno-gospodarczych w zasobie Archiwum Państwowego we Wrocławiu*, „*Archeion*”, t. 113, Warszawa 2012.
- Łukasiewicz Dariusz, *Kataster fryderycjański dla Prus Zachodnich z 1772/73*, [w:] *Pomorze – Brandenburgia – Prusy (państwo i społeczeństwo)*. Księga pamiątkowa dedykowana Profesorowi Bogdanowi Wąchowiakowi z okazji 70-lecia urodzin i 50-lecia pracy naukowej, red. Włodzimierz Stępiński, Zygmunt Szultka, Szczecin 1999.
- Na styku kultur i narodów. Galicyjskie miasta i miasteczka w józefińskim katastrze gruntowym*, t. 1–61, Kraków 2018–2023.
- Nowak Daniel K., *Austriackie katastry gruntowe na terenie Galicji. Metryka Józefińska (1785–1789), Metryka Franciszkańska (1819–1820) i Stały Kataster Galicyjski (1844–1854)*. Studium źródłoznawcze, Krosno 2020.
- Nowak Daniel K., *Dominium Żmigród w latach 1785–1789 w świetle metryki józefińskiej, czyli pierwszego katastru gruntowego Galicji*, Krosno 2023.
- Przegon Wojciech, *Zmiany użytkowania ziemi w procesie urbanizacji krajobrazu na przykładzie miasta Podgórze 1784–1915*, Kraków 2004.
- Rembalski Tomasz, *Akta podatku gruntowego pruskich urzędów katastralnych jako źródło do badań struktury społeczno-majątkowej drobnej szlachty kaszubskiej w Prusach Zachodnich (1861–1872)*, „*Studia Historica Gedanensia*” 2015, t. 6.
- Rembalski Tomasz, *Grunty rolne i zabudowa Tucholi w świetle katastru podatkowego dla okręgu Chojnice w Prusach Zachodnich z roku 1843*, [w:] *Miasta i miasteczka wschodniej części Galicji pod koniec XVIII wieku*, t. 7: *Miasta na pograniczach – konteksty i odniesienia*, red. Tomasz Kargol, Bogdana Petryszak i Krzysztof Ślusarek, Kraków–Lwów 2020.
- Rumpler Helmut, Scharr Kurt, Ungureanu Constantin (red.), *Der Franziszeische Kataster im Kronland Bukowina, Czernowitzer Kreis (1817–1865)*. Statistik und Katastralmappen, Wien–Köln–Weimar 2015.
- Ślusarek Krzysztof, *Analiza i sposób prezentacji masowych źródeł podatkowych z obszaru Galicji – na przykładzie katastru józefińskiego i franciszkańskiego*, [w:] *Edytorstwo wobec masowości źródeł najnowszych*, red. naukowa Jolanta Sikorska-Kulesza, Warszawa 2018a.
- Ślusarek Krzysztof, *Materiały podatkowe jako źródło do dziejów miasta galicyjskich w czasach józefińskich*, [w:] *Galicyjskie miasta i miasteczka w epoce zmian społeczno-politycznych w Europie Środkowo-Wschodniej w XVIII–XIX wieku*, Zbiór studiów pod redakcją Tomasza Kargola, Bohdany Petryszak i Krzysztofa Ślusarka, Kraków–Lwów 2018b.
- Ślusarek Krzysztof, *Metryka józefińska i opisanie urbarialne – krótki przewodnik źródłoznawczy*, Kraków 2022a.
- Ślusarek Krzysztof, *Na styku kultur i narodów. Galicyjskie miasta i miasteczka w józefińskim katastrze gruntowym*, t. 3: *Zbaraż*, Kraków 2018c.
- Ślusarek Krzysztof, *Na styku kultur i narodów. Galicyjskie miasta i miasteczka w józefińskim katastrze gruntowym*, t. 25: *Gwoździec i Kułaczkowce*, Kraków 2020.
- Ślusarek Krzysztof, *Przestrzeń miejska Zbaraża w świetle aktu podatkowych z lat 80. XVIII wieku*, „*Galicja. Studia i Materiały*” 2018d, nr 4.
- Ślusarek Krzysztof, *Utracone dziedzictwo – historyczna zabudowa Zaleszczyk w świetle inwentarzy miasta z końca XVIII wieku*, „*Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation*” 2022b, nr 72.

Ślusarek Krzysztof, *Wiśniowa w latach osiemdziesiątych XVIII wieku*, [w:] *Wiśniowa. Z dziejów wsi i jej mieszkańców*, red. Robert Witalec, Grzegorz Zamoyski, Kraków 2018e.

Wnęk Konrad, *Własność nieruchomości w Krakowie w połowie XIX w. Studia nad stałym katastrzem galicyjskim*, Kraków 2011.

Yosyfińska (1785–1788) i francyskańska (1819–1820) metryki. *Perszy pozemelni kadastry Halyczyny. Pokażczyk naselonych punktiw*, Kyjiw 1965.

Zamoyski Grzegorz, *Na styku kultur i narodów. Galicyjskie miasta i miasteczka w józefińskim katastrze gruntowym*, t. 55: *Potylicz i Żółkiew*, Kraków 2023.

Źródła elektroniczne / Electronic sources

<https://tsdial.archives.gov.ua> (dostęp: 7 X 2024).

<https://www.szukajwarchiwach.gov.pl> (dostęp: 7 X 2024).

Streszczenie

W artykule przedstawiono charakterystykę katastru józefińskiego jako występującego w skali masowej źródła historycznego, które może być zastosowane do rekonstrukcji układów przestrzennych miast i wsi. Tekst składa się z trzech części. W pierwszej części omówiono wybrane dokumenty katastru, które są najbardziej przydatne w badaniach historycznych układów przestrzennych. Chodzi tu przede wszystkim o księgę pomiarów, w której wpisywano wszystkie działki gruntowe, opis granic oddzielających daną miejscowość od osad sąsiadujących i charakterystykę sposobu obliczenia przychodu z gruntów uprawnych (prawidła fasonowania). W drugiej znajduje się opis stanu zachowania katastru i praktyczne uwagi na temat specyfiki korzystania z omawianego źródła. W części trzeciej zaprezentowano ogólnodostępne przewodniki po zasobach polskich i ukraińskich archiwów, ułatwiające dotarcie do akt katastru józefińskiego. W artykule zamieszczono też ilustracje przedstawiające fotokopie omawianych dokumentów.

Abstract

This paper presents the characteristics of the Josephinian Land Survey as a massively surviving historical source which can be used to reconstruct the spatial layouts of towns and villages. The text consists of three parts. The first part discusses selected cadastral documents that are most useful in the study of historical spatial layouts. This is primarily a survey book, in which all land parcels were entered, a description of the boundaries separating the village from neighboring settlements, and the characteristics of how to calculate the income from farmland (registration basis). The second contains a description of the state of preservation of the cadaster and practical comments on the specifics of using the source in question. The third part presents publicly available guides to the collections of Polish and Ukrainian archives, making it easier to reach the files of the Josephinian Land Survey. The paper also includes illustrations showing photocopies of the documents in question.

Pavol Tišliar*

orcid.org/0000-0002-0886-7499

Historical and Architectural Development of the Old Hospital Complex in Topolčany

Historyczny i architektoniczny rozwój starego kompleksu szpitalnego w Topolčanach

Słowa kluczowe: historia urbanistyki, rozwój architektoniczno-historyczny, zespoły szpitalne XX i XIX w., Topolčany, Słowacja

Keywords: urban history, historical-architectural development, hospital complexes of the nineteenth and twentieth centuries, Topolčany, Slovakia

Introduction

The area of the old hospital in Topolčany represents a unique historical and architectural complex with significant potential. Originally serving as a county hospital in the nineteenth century, this complex played an important role in the town of Topolčany, its inhabitants, and the surrounding area. Its foundation and development are closely linked to key figures who established and financed the hospital.

The complex is distinguished by its unique architecture, which blends historical elements with modern trends. The most striking example is the infectious diseases pavilion, one of the most important architectural works of the 1940s in Slovakia. The entire old hospital area forms a harmonious whole, with buildings interspersed with green spaces, creating a pleasant environment. The “old” hospital in Topolčany is part of a conservation zone, designated by the Regional Monuments Office in Nitra through a generally binding decree [Decree No. 7/2000]. The original hospital premises, known as the Augustine Hospital, is recognized as a national cultural monument. The cultural and historical value of this site lies in the comprehensive development of the old hospital complex, particularly during the 1940s when the fourth

construction phase culminated with the completion of the infectious diseases pavilion. The integration of the built environment with the natural surroundings forms an important core of the town’s historic identity [Gregor, 2008, p. 69].

Unfortunately, the area is currently in a state of neglect. Abandoned buildings, overgrown vegetation, and an overall sense of disrepair paint a bleak picture. This situation is not only an aesthetic concern but also poses a threat to the preservation of its cultural and historical significance.

It is urgent to save this site. It holds great potential for revitalization and could once again serve the community. Preserving it would benefit not only Topolčany but all of Slovakia, contributing to the nation’s cultural and natural heritage and preserving the uniqueness of this place.

The aim of our article is to focus on the historical and architectural development of the hospital complex, highlighting and emphasizing its monumental values.

Methods and sources

The focus of this study is shaped by the specific approaches and foundational field research, particu-

* Prof. Ph.Dr., Ph.D., Masaryk University, Faculty of Arts

* prof. dr hab., Uniwersytet im. Masaryka, Wydział Sztuki

Cytowanie / Citation: Tišliar P. Historical and Architectural Development of the Old Hospital Complex in Topolčany. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 9.09.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 19.09.2024

doi: 10.48234/WK80HOSPITAL

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

larly in-depth archival research. These approaches are grounded in the study of urban history, intersecting with social, cultural, and economic history, as well as monumentology [Storchová et al., 2014, p. 338]. In addition to archival documents, primarily housed in the state archives in Nitra and Topoľčany [MVSR – The State Archives in Nitra, based in Ivanka pri Nitre (ŠA Nitra), f. Nitra county I., 1464–1922; f. Servant Office in Topoľčany, 1851–1922; f. Topoľčany estate in Tovarníky, (1347) 1589–1942; f. Nitra county II., 1923–1928; f. Nitra county III., 1940–1945; f. Regional National Committee in Nitra, 1949–1960; MVSR – The State Archive in Nitra, based in Topoľčany, f. District National Committee in Topoľčany (f. ONV Topoľčany), 1945–1989; f. Notarial office in Topoľčany, 1873–1945 (1957); f. Municipal National Committee in Topoľčany, 1945–1990; f. Collection of chronicles and commemorative books, 1952–1999], which provide both contextual information and technical plans for building reconstructions, the research also relies on detailed cadastral maps that illustrate the site's gradual development [Archive of Geodesy and Cartography of the Slovak Republic (GKU), f. Original Cadastral Operat, Topoľčany; Cadastral Department of the District Office in Topoľčany (KoOÚ Topoľčany), cadastral maps from 1913, 1960 and 1982; Tribeč Museum in Topoľčany, collection of photographs.]. Contemporary photographs depicting selected parts of the site also contribute valuable insights. These sources collectively form the foundation of the heuristics used in this study.

Regarding the available literature, a key resource is a comprehensive publication resulting from a broader research project on the hospital campus [Gressnerová and Tarao Vošková, 2023], which we conducted between 2017 and 2019 in collaboration with a team of authors from several Slovak universities. The hospital campus in Topoľčany was the central focus of this project, approached through selected interdisciplinary methods primarily aimed at the protection of cultural and natural heritage. In addition to this publication, several other books and articles should be noted, which focus on local and regional history [Hulová, 2010; Píry, 2016; Janto et al., 2023], as well as the history of the hospital and the preservation of its grounds [Brázdil, 1986; Gažiová, 2010; Tišliar et al., 2020].

On the one hand, there is historical research with its standard approaches to studying historical monuments [Tišliar et al., 2020]. On the other hand, there is high-quality monument research (architectural-historical, archaeological, restoration etc.), which is based on the in-situ analysis of historical architecture and significantly contributes to understanding the material source [Kvasnicová, 2011, p. 14; Paulíni, 2017, pp. 5–6]. Together, these approaches can uncover, explain, and interpret important historical contexts that help clarify the monument's values.

Historical contexts of the establishment and development of the hospital complex in Topoľčany

The Topoľčany region (Upper Nitra) was one of the most developed areas of Nitra County as early as the eighteenth century. By 1733, a county doctor had already been providing health care in the region. When the first county hospital opened in Nitra in 1834, it also served the inhabitants of Topoľčany [Tišliar et al., 2020, p. 36]. Although this was the first county hospital, it was not the first medical facility in the area. In Topoľčany, records from 1770 indicate the existence of a municipal hospital for the elderly and sick, privately founded by Count Žigmund Forgáč. About a century later, another private hospital was established by Alexander Stummer to serve the villages of Obdokovice, Oponice, and Tovarníky. This facility, with fifty beds, marked the first medical institution founded by the local noble Stummer family [Brázdil, 1986, pp. 22–27, 130].

Despite the existence of the aforementioned small hospitals in Topoľčany and its surrounding areas, health-care in the region during the last third of the nineteenth century was inadequate [Bokesová-Uherová, 1989]. This situation prompted the construction of a new, larger hospital, which began in 1885 [Brázdil, 1986, p. 28]. August Wilhelm Stummer, the elder brother of Alexander Stummer, became the patron of this entire project.

Baron August Wilhelm Stummer (1827–1909) lived in nearby Tovarníky and was one of the wealthiest landowners in the Topoľčany district. The hospital was constructed remarkably quickly, taking just about a year, and was officially inaugurated on January 2, 1886. After its completion, Baron Stummer donated the hospital to Nitra County, thereby giving it a public character. The hospital's subsequent financing primarily came from the county's budget, though Baron Stummer continued to contribute to its operation and maintenance in the years that followed. Initially, the hospital functioned as a branch of the Nitra hospital, but it gained independence in 1887. The nuns of the Order of St. Vincent from Graz served at the hospital [Brázdil, 1986, pp. 28–32].

While Baron Stummer was undoubtedly motivated by a desire to contribute to the region's development, his decision to fund the hospital's construction was also driven by personal interests. Lacking a male heir, he sought to secure the baronial title he had recently acquired by passing it on to his two daughters. To achieve this, he needed to support a significant project that would benefit the Austro-Hungarian monarchy. Ultimately, the monarch approved the adoption of Baron Stummer's sons-in-law and confirmed the baronial title for his lineage [Píry, 2016, pp. 19–20].

The new hospital complex comprised several of buildings constructed in a historical revival style, with predominant elements of Classical Revival. According to the cadastral register of 1895, Nitra County had already become the owner of the hospital complex, which at that time consisted of four buildings and a



Fig. 1. Detail from the Orientation Map of the Hospital Complex in Topolčany. Author: Ing. arch. Peter Mészáros. In: Gressnerová, Laura – Terao Vošková, Katarína (eds.). *Príbeh starej nemocnice v Topolčanoch: Interdisciplinárny prístup k ochrane kultúrneho a prírodného dedičstva*. Bratislava: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Spektrum STU, 2023, pp. 31–32.

Description of buildings: 1. Chapel, 2. Main Building (Main Pavilion), 3. Administrative Building, 4. Utility Building, 5. Dermatology Pavilion, 6. Infectious Diseases Pavilion, 7. Laboratories and Boiler Room, 8. Storage, 9. Gatehouse, 10. Original Morgue, 11. Garage, 13. Transformer Station, 14. Well, 15. Fountain, 16. Current Gatehouse (The main buildings 1–4 form the oldest part of the hospital complex, to which were gradually added buildings 5 and 6).

Ryc. 1. Fragment mapy orientacyjnej kompleksu szpitalnego w Topolčanach; autor: Peter Mészáros, [w:] Gressnerová Laura, Terao Vošková Katarína (eds.), *Príbeh starej nemocnice v Topolčanoch: Interdisciplinárny prístup k ochrane kultúrneho a prírodného dedičstva*, Bratislava: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Spektrum STU, 2023, s. 31–32.

Opis obiektów: 1. kaplica, 2. budynek główny (pawilon główny), 3. budynek administracyjny, 4. budynek gospodarczy, 5. pawilon dermatologiczny, 6. pawilon chorób zakaźnych, 7. laboratoria i kotłownia, 8. magazyn, 9. budynek bramny, 10. oryginalna kostnica, 11. garaż, 13. stacja transformatorowa, 14. studnia, 15. fontanna, 16. obecny budynek bramny (główne budynki/obiekty 1–4 stanowią najstarszą część kompleksu szpitalnego, do którego stopniowo dobudowywano budynki/obiekty 5 i 6).

yard, covering a total area of 5,250 m² (Fig. 2) [GKU, cadastral survey of Topolčany, 1895]. The hospital chapel (Fig. 1, Building 1) emerged as the dominant feature and quickly became a symbol of the hospital. For some time it also functioned as a mortuary, but primarily as a spiritual place, important for religious, spiritual and social needs [Wierzbicka and Arno, 2022, pp. 63–64]. The main single-story building opposite the chapel (Fig. 1, Building 2) housed the surgical and internal wards, providing 70 beds. This building also contained accommodations for staff, including order nurses and a porter. The side buildings, originally single-story, were used for administration (Fig. 1, Building 3) and an auxiliary building (Fig. 1, Building 4), which housed storage spaces, a laboratory, and an autopsy

room [ŠA Nitra, b. Topolčany, f. ONÚ Topolčany. Masaryk Provincial Hospital No. 53.]. These four buildings occupied a total area of 1,700 m². The initial architectural design prioritized optimal functionality, centering the complex around a courtyard to which the main entrances of the buildings were oriented.

The earliest depiction on the cadastral map from 1895 (Fig. 3) shows the area with four main buildings under the name “Augustus Hospital” (Hungarian: Ágoston közkórház), named after its patron. At that time, the hospital was situated on the outskirts of Topolčany, near the Chotina stream. Subsequent cadastral maps from 1905 [Tribeč Museum in Topolčany, collection of photographs], 1913, 1954 [GKU, cadastral survey of Topolčany], 1960, and 1982 [KoOÚ Topolčany] doc-

Birtok- száma		Dátum megne- vezése	Birtok- részlet száma	Ház száma	vezeték- és keresztneve	lakhelye
7	634	1894	171		Ágoston Kórház és egy. kórház. épít.	Topolčany
	635		172		W. kórház	
	636		173		Pléb. kórház és kórház.	
	637		174		Pléb. kórház	
	638		175		Ágoston kórház	
	639		176			
	640		177			
	641		178			

Birtok- száma		művelési ága	térfoglata	évi tízosa jó redelme	jegyzet	Éves tízosa
		a felszámolási száma	bold el	százalék frt	kr	évesen
		szőlőföld	1	100		1901
		szőlőföld	1	100		1902
		szőlőföld	1	100		1903
		szőlőföld	1	100		1904
		szőlőföld	1	100		1905
		szőlőföld	1	100		1906
		szőlőföld	1	100		1907
		szőlőföld	1	100		1908
		szőlőföld	1	100		1909
		szőlőföld	1	100		1910

Fig. 2. Cadastral survey of Topolčany from 1895, information about the original hospital complex; GKU.
Ryc. 2. Pomiar katastralny Topolčan z 1895, informacje o pierwotnym kompleksie szpitalnym; GKU.



Fig. 3. The earliest map depiction of the hospital area in Topolčany; cadastral map of Topolčany from 1895; GKU.
 Ryc. 3. Najwcześniejsza mapa przedstawiająca obszar szpitala w Topolčanach; mapa katastralna Topolčan z 1895; GKU.

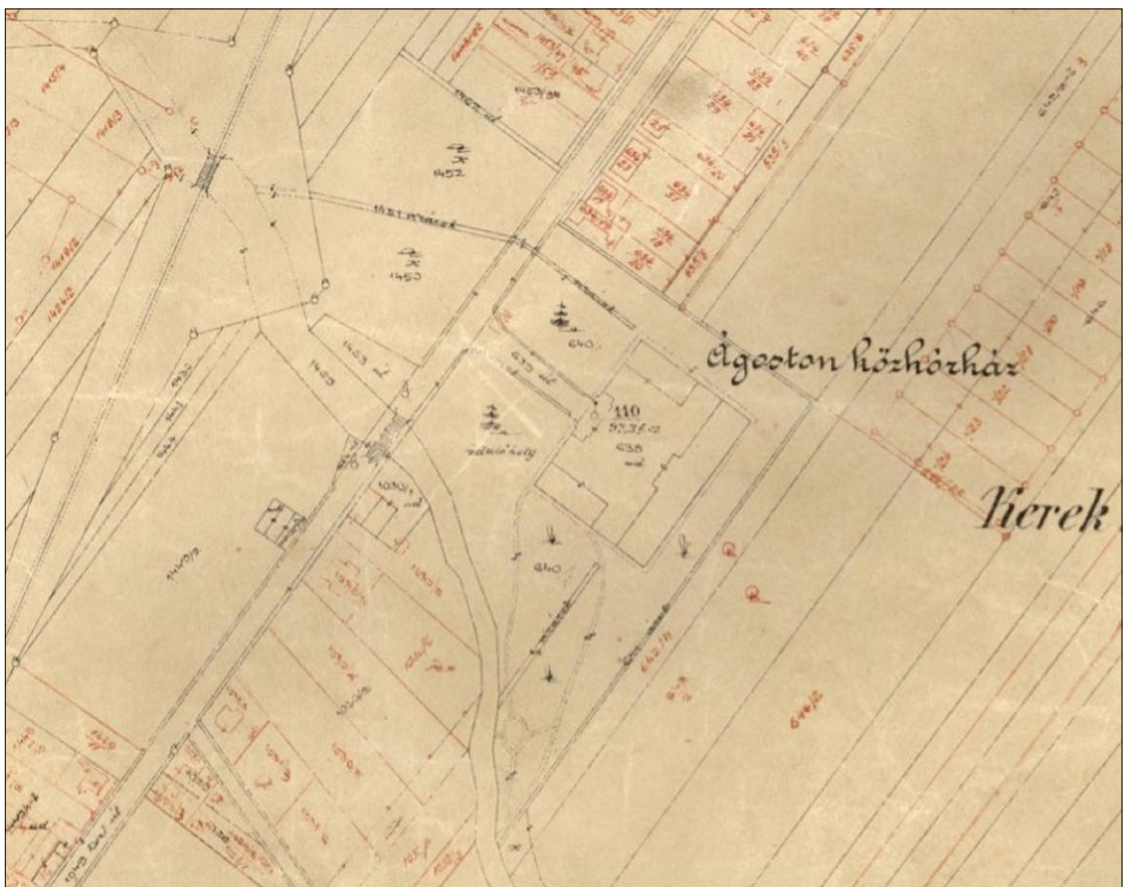


Fig. 4. The area of the "Augustus Hospital" in Topolčany. Cadastral map of Topolčany from 1913; KoOÚ Topolčany.
 Ryc. 4. Obszar „Szpitala Augusta” w Topolčanach. Mapa katastralna Topolčan z 1913; KoOÚ Topolčany.



Fig. 5. Main entrance to the hospital from 1937; Tríbeč Museum.
Ryc. 5. Główne wejście do szpitala z 1937; Muzeum Tríbeč.

ument the major changes in the hospital area, as well as modifications to its immediate surroundings. These changes reflect the continued development of the surrounding area, as the hospital gradually became an integral part of Topolčany's built-up area and its center on Stummerova Street.

Soon after the hospital opened, it became clear that the existing facilities were inadequate. Consequently, in 1899, construction began on new premises, including a kitchen and a woodshed (Fig. 1, Building 4). The water tank was also relocated to the attic of the main building (Fig. 1, Building 2). During this second phase of construction, a twenty-bed skin conditions pavilion (Fig. 1, Building 5) was added. This pavilion was a single-story structure that had originally been a pulmonary-infectious ward. With these improvements, the total number of beds increased to ninety-eight. It is likely that this phase of construction was financially supported by Baron Stummer and may have been completed after 1904 [Brázdil, 1986, p. 37; ŠA Nitra, b. Topolčany, f. ONV Topolčany. Construction of the state hospital, folder No. 1136.].

In 1922, further development of the premises continued with the renovation of the original gatehouse (Fig. 1, Building 9) [ŠA Nitra, b. Topolčany, f. ONÚ Topolčany. Completion plan for the guardhouse of the district hospital in Topolčany. Nitra, December 3, 1922.]. Four years later, additional buildings were constructed, altered, or rebuilt, including outbuildings, a garden house, greenhouses, a laundry, an engine house,

a boiler house, as well as an autopsy room and a mortuary (Fig. 1, Buildings 8, 10, 11) [ŠA Nitra, b. Topolčany, f. ONÚ Topolčany. Provincial Hospital in Topolčany, October 31, 1928. Inventory of buildings and their technical condition, No. 53]. Most of these were service buildings. It is also likely that smaller extensions were added between the main building (Fig. 1, Building 2) and the administrative and economic buildings (Fig. 1, Buildings 3 and 4) during this period.

The development of the hospital campus influenced the process of preparing the city's master plan. Although the city's leadership adopted initial principles as early as 1927, significant preparations did not begin until the 1930s [ŠA Nitra, b. Topolčany, f. ONÚ Topolčany. Regulation of Topolčany 1933]. However, the adoption of the spatial plan was repeatedly delayed, and the draft of the Topolčany spatial plan by architect Artur Szalatnai-Slatinski was not completed until 1940 [ŠA Nitra, b. Topolčany, f. ONÚ Topolčany. Szalatnai, Artur: Regulation plan of the municipality of Topolčany, 1940, additional materials, 1936–1941].

As the town expanded south and southeast, where the hospital complex was also located, it became necessary to address the regulation of the Nitra River and the Chotina Stream to prevent construction in their floodplains. From the beginning of the hospital's existence, groundwater and flooding from the Chotina Stream had caused ongoing problems, particularly with dampness in the basement and ground-floor areas, which the hospital administration had to manage continuously.

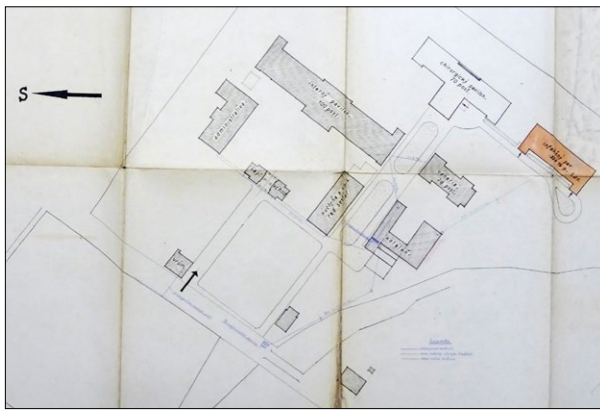


Fig. 6. Hospital campus with the under-construction infectious diseases pavilion (in orange) from 1941, which also includes a proposal for the location of the ultimately unbuilt surgical pavilion (ŠA Nitra, b. Topolčany).

Ryc. 6. Kampus szpitalny z pawilonem zakaźnym w budowie (w kolorze pomarańczowym) z 1941, który zawiera również propozycję lokalizacji ostatecznie niezrealizowanego pawilonu chirurgicznego (ŠA Nitra, b. Topolčany).

In 1936, the first floor was added to the administration building, and its extension (Fig. 1, Building 3) was constructed. This marked the beginning of the third construction phase, during which nearly all the main hospital buildings were modernized. The extension of the administration building included ten additional patient rooms, kitchens, and sanitary facilities, adhering to contemporary hygiene standards. The approval for the rebuilding emphasized: "It is strongly recommended that a well, cesspool, toilet, and manure pit be constructed according to the standard plans issued by the State Institute of Health in Prague" [*"Dôrazne sa doporučuje postavenie studne, žumpy, záchodu a hnojšťa dla typových plánov, vydaných štát. zdravotným ústavom v Prahe"*, ŠA Nitra, b. Topolčany, f. ONÚ Topolčany. Order dated October 22, 1936. The reconstruction was carried out by the company Rahas in Malacky and the Topolčany builder Eugen Škopec.]

Modifications were also made to the main building (Fig. 1, Building 2), increasing bed capacity from 70 to 100, and to the chapel (Fig. 1, Building 1), which saw changes in both wings [Dzurňáková et al., 2023, p. 72].

A significant milestone was the construction of the infectious diseases pavilion (Fig. 1, Building 6), which began in 1939 and continued through 1943 [Brázdil, 1986, p. 37; ŠA Nitra, b. Topolčany, f. ONV Topolčany. Construction of the state hospital, folder no. 1136]. Plans at the end of the 1930s also included the expansion of the complex with a new surgical pavilion, designed to accommodate up to seventy beds (Fig. 6). The construction of the infectious diseases pavilion, regarded as the most architecturally valuable building on the hospital campus, signified the start of the fourth construction phase [Dzurňáková et al., 2023, p. 74]. This three-story block building, featuring a semi-closed basement and two end stair projections (buttresses), was constructed independently of the original urban plan, similar to the nearby skin conditions pavilion. In 1944, a fountain was installed in the courtyard (building 15).

During its first sixty years, the hospital underwent numerous changes, including significant expansion, modernization of facilities, and improvements in patient care. The original site consisted of several distinct zones: the entrance park between the gatehouse and the chapel, and the hospital area itself, defined by the chapel, the internal pavilion, and the administrative and kitchen buildings, which included accommodation for the order nurses (Fig. 1, Building 4).

A new area was developed towards the Chotina River, intended to be enclosed by a proposed but ultimately unrealized surgical pavilion. During the interwar period, there were substantial efforts to create parkland in the courtyard and around the hospital. The surviving design included symmetrical flower beds in the courtyard, extending from the chapel to the gatehouse, and behind the main building, taking into account the future skin conditions pavilion. Although this plan was not realized, subsequent efforts aimed to enhance the courtyard with a park featuring fixed walkways connecting the various building entrances and surrounding a central green area [Dzurňáková et al., 2023, p. 72]. It is likely that the trees now prominent in the courtyard were also planted during this time.

Further modifications and changes to the site began after the Second World War, with the initiation of the final five construction phases. In early 1947, a plan was developed for the construction of up to eight new buildings: a gatehouse with a waiting room for visitors, housing for nurses and hospital staff, an outbuilding with a kitchen, a boiler house, a surgical, gynecological, and obstetric pavilion, and an internal medicine pavilion. Recognizing the financial and time demands of the entire project, the hospital proposed a phased approach to construction based on priority. As a result, the expansion of the hospital complex was implemented gradually [ŠA Nitra, b. Topolčany, f. ONV Topolčany. 26. 4. 1948. Construction of the state hospital, folder No. 1136].

In 1954, the administrative section of the hospital was renovated, increasing bed capacity to 170. A transformer station was built (Fig. 1, Building 13), utility networks were modernized, and a laboratory with a new boiler room was completed (Fig. 1, Building 7). The laboratory was constructed on the site of the original boiler house and technical facilities.

In 1964, a proposal was made for a new hospital building, which was constructed between 1969 and 1977. This new building was situated outside the original hospital site, and after its opening, it provided new premises for the former gynecology and obstetrics ward. In 1970, a new staff lounge for 36 employees was also established. In the second half of the 1980s, efforts were made to begin the second phase of the new hospital complex [Brázdil, 1986, p. 50 et seq.].

Monumental values and restoration

The hospital complex is distinguished by its architectural value, characterized by the above-average quali-



Fig. 7. Chapel (building 1), photo by the author, 2017.
Ryc. 7. Kaplica (obiekt 1), zdjęcie autora, 2017.



Fig. 8. Main building (building 2) of the old complex, photo by the author, 2017.
Ryc. 8. Budynek główny (obiekt 2) starego kompleksu, zdjęcie autora, 2017.

ty of its historical revival style design, which features harmonious and balanced facades with prominent side projections. The authenticity of the site is exceptionally high. With the exception of the administrative pavilion, the urban structure and exterior of the buildings are almost entirely preserved. Some interventions, such as non-historic extensions and the replacement of window and door panes, have partially affected the authenticity. However, these changes are reversible and

can be restored to their original state. The compactness and urban structure of the complex represent a unique and significant value in Slovakia, unmatched in nineteenth-century medical buildings elsewhere [Dzurňáková et al., 2023, p. 75]. Additionally, the hospital's foundation by Baron August Stummer adds considerable historical value, as it stands as one of the few surviving examples of his philanthropic activities, which had a profound impact on the economic, cul-



Fig. 9. Skin conditions pavilion (building 5), photo by the author, 2017.
Ryc. 9. Pawilon chorób skóry (obiekt 5), zdjęcie autora, 2017.

tural, and social developments in the Hornonitrian and Topoľčany region at the turn of the nineteenth and twentieth centuries.

The highest monumental value of the hospital complex primarily lies in its urban concept, which is notable for both the arrangement and placement of individual buildings and their functional use. The group of buildings from the first construction phase, arranged around a central courtyard (Fig. 1, Buildings 1–4), created ideal conditions for the efficient operation of all hospital functions while fostering an intimate and cohesive environment [Dzurňáková et al., 2023, p. 74]. The entrance to the premises, passing through the chapel, is unique in Slovakia. The chapel, with its distinctive passage and dome, dominates the entire space. Among the buildings from the first construction phase, their urban value is the most significant. The chapel, main building, and the two laterally opposite structures sensitively enclose the central courtyard with the fountain. The architectural value is marked not only by the balanced proportions and the overall positive impact of the exteriors but also by the craftsmanship evident in the architectural and decorative elements [Dzurňáková et al., 2023, p. 82]. The economic and administrative buildings have undergone several later interventions and reconstructions. However, these changes have not diminished their urban value [Dzurňáková et al., 2023, pp. 86, 89]. The two central buildings—the skin conditions pavilion and the infectious diseases pavilion—were situated outside the original urban layout of the old hospital. The skin conditions pavilion has experienced several phases of alteration but has maintained its fundamental layout. The high quality of craftsmanship, particularly on its facades, has helped

preserve its authentic value. The Infectious Diseases Pavilion, designed in a functionalist style, is the most recent addition to the site, with its design prepared mainly in the late 1930s. Architect Josef Nowotný designed this single-wing, two-story building with a basement. The building remains almost entirely intact in its original state, with only a later addition of an elevator [Dzurňáková et al., 2023, p. 97], which further enhances its value.

Despite the current state of the green spaces, the hospital site retains significant park and landscape values that could be greatly enhanced through proper maintenance and revitalization of vegetation [Gécová and Putrová, 2023, pp. 119–140]. The greenery around the approach to the chapel suggests a park-like character, with notable landscape features especially visible in the western part of the site near the Chotina Stream and in the areas between the old and new hospital buildings [Dzurňáková et al., 2023, p. 75]. The primary monumental value of the site lies in its urban concept. Therefore, any restoration efforts should take this unique feature into account and aim to preserve it. The hospital complex constitutes the core of the conservation zone: “Conservation Zone Topoľčany – Stummerova Street,” which includes the area of the “old” hospital and is protected by both territorial and building-level monument protections [Gažiová, 2010]. The goal of revitalization should be to restore the spatial unity of the complex while integrating new functions to maintain its cultural and historical value for the future [Botek and Polomová, 2023, p. 179; Ebejer et al., 2023, p. 43]. Except for the original main building (the pavilion), other structures have lost their original purpose and function and have been deteriorating for



Fig. 10. Infectious diseases pavilion (building 6), photo by the author, 2017.

Ryc. 10. Pawilon chorób zakaźnych (obiekt 6), zdjęcie autora, 2017.

some time. Therefore, it is essential to identify new uses for these buildings alongside their restoration. Suitable options could include repurposing them for regional needs [Botek and Polomová, 2023, p. 181], such as an elderly care home, social care facility, or rehabilitation center [Bašová and Kristiánová, 2023, p. 169; Kristiánová and Bašová, 2017, pp. 1079–1086]. Additionally, revitalizing the external park areas and immediate surroundings of the complex could further enhance its utility. The revitalization of the buildings

would particularly require structural and architectural restoration of five buildings due to their prolonged deterioration [Botek and Polomová, 2023, p. 194].

Conclusions

Unique in Slovak environment hospital complex in Topolčany was established in the last quarter of the nineteenth century through the private investment of Baron August W. Stummer. Following its swift construction, it took on a public role and became a vital medical facility for Upper Nitra and the Topolčany region. Initially comprising four buildings, the complex was later expanded through both partial rebuilding of the original structures and the addition of two significant pavilions—the skin conditions and infectious diseases pavilions. Overall, six buildings and their surrounding exterior, constructed during four main phases, define the architectural character of the hospital complex.

The most valuable heritage aspect of the site is its harmonious urban design, particularly from the first construction phase, and its high level of authenticity, which has remained largely intact despite subsequent modifications. Architecturally significant are not only the oldest buildings (the chapel and the main hospital building) but also the later additions, including the skin conditions pavilion and the notable functionalist infectious diseases pavilion. The park and exterior areas also hold considerable value.

The primary shortcoming is the deterioration of the monument over the years. It is hoped that a future functional use will be found for the complex, which would contribute to its overall revitalization.

References

- Archival materials (funds) and museum collections**
- Archive of Geodesy and Cartography of the Slovak Republic f. Pôvodný katastrálny operát
– f. Original Cadastral Operat, Topolčany
- Cadastral Department of the District Office in Topolčany, cadastral maps, Topolčany
- MVSR – The State Archives in Nitra, based in Ivanka pri Nitre
– f. Nitra county I., 1464–1922
– f. Servant Office in Topolčany, 1851–1922
– f. Topolčany estate in Tovarníky, (1347) 1589–1942
– f. Nitra county II., 1923–1928
- f. Nitra county III., 1940–1945
– f. Regional National Committee in Nitre, 1949–1960
- MVSR – The State Archive in Nitra, based in Topolčany
– f. District National Committee in Topolčany, 1945–1989
– f. Notarial office in Topolčany, 1873–1945 (1957)
– f. Municipal National Committee in Topolčany, 1945–1990
– f. Collection of chronicles and commemorative books, 1952–1999
- Tribeč Museum in Topolčany, collection of photographs

Bibliography

- Bašová Silvia, Kristiánová Katarína, *Premeny starých nemocničných areálov pre novú funkčnú vitalitu*, [in:] *Príbeh starej nemocnice v Topolčanoch: Interdisciplinárny prístup k ochrane kultúrneho a prírodného dedičstva*, eds. L. Gressnerová, K. Terao Vošková, Bratislava 2023.
- Bokesová-Uherová Mária, *Dejiny zdravotníctva na Slovensku*, Bratislava 1989.
- Botek Andrej, Polomová Beata. *Obnova kultúrneho dedičstva a nové funkčné využití*, [in:] *Príbeh starej nemocnice v Topolčanoch: Interdisciplinárny prístup k ochrane kultúrneho a prírodného dedičstva*, eds. L. Gressnerová, K. Terao Vošková, Bratislava 2023.
- Brázdil Bernard et al. *Storočnica topolčianskej nemocnice*. Martin 1986.
- Dzurňáková Zuzana, Gojdič Ivan, Kobetič Adrián, *Stavebný vývoj a pamiatkové hodnoty ako základný podklad k ochrane kultúrneho a prírodného dedičstva*, [in:] *Príbeh starej nemocnice v Topolčanoch: Interdisciplinárny prístup k ochrane kultúrneho a prírodného dedičstva*, eds. L. Gressnerová, K. Terao Vošková, Bratislava 2023.
- Ebejer John, Staniewska Anna, Środulska-Wielgus Jadwiga, Wielgus Krzysztof, *Values as a base for the viable adaptive reuse of fortified heritage in urban contexts*, “Muzeológia a kultúrne dedičstvo”, 2023, vol. 11, Iss. 2.
- Gažiová Eva et al. *Zásady ochrany pamiatkovej zóny mesta Topolčany : Stummerova ulica s areálom „starej“ nemocnice*, 2010. <https://www.pamiatky.sk/Content/PZ_ZASADY/Topolcany_stummerova/0101-TOSTU-text.pdf> (accessed: 25.3.2024).
- Gécová Katarína, Putrová Eva, *Výskum vegetačných plôch a ich potenciál v historickom areáli*, [in:] *Príbeh starej nemocnice v Topolčanoch: Interdisciplinárny prístup k ochrane kultúrneho a prírodného dedičstva*, eds. L. Gressnerová, K. Terao Vošková. Bratislava 2023.
- Gregor Pavel, *Kultúrne pamiatky a ich hodnoty, interpretácia a prezentácia kultúrno-historických hodnôt pri ochrane a obnove architektonického dedičstva*, *Obnova pamiatok*, Bratislava 2008.
- Gressnerová Laura, Terao Vošková Katarína (eds.), *Príbeh starej nemocnice v Topolčanoch: Interdisciplinárny prístup k ochrane kultúrneho a prírodného dedičstva*, Bratislava 2023.
- Hulová Eva, *Vplyv kresťanských reholí na ošetrovatelstvo v topolčianskom regióne*, *Diplomová práca*, Nitra 2010.
- Janto Juraj, Kačírek Luboš, Tišliar Pavol, *Historické a etnologické prístupy k ochrane kultúrneho a prírodného dedičstva*, [in:] *Príbeh starej nemocnice v Topolčanoch: Interdisciplinárny prístup k ochrane kultúrneho a prírodného dedičstva*, eds. L. Gressnerová, K. Terao Vošková, Bratislava 2023.
- Kristiánová Katarína, Bašová Silvia. *Transformations of old hospital areas – valorization of healing garden values*, “International Multidisciplinary Scientific Geo-Conference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM” 2017, vol. 17, Is. 63, pp. 1079–1086.
- Kvasnicová Magdaléna, *Výskum a prezentácia architektonických pamiatok*, “ALFA” 2011, no. 2.
- Paulíni Pavol, *Koncepcia pamiatkovej obnovy architektonického diela*, “ALFA” 2017, no. 1–2.
- Píry Jozef, *Stummerovci: Augusta Haupt-Stummerová (1862–1945)*, *Bakalárska práca*. Bratislava 2016.
- Storchová, Lucie et al., *Koncepty a dejiny : proměny pojmů v současné historické vědě*. Praha 2014.
- Tišliar Pavol, Kačírek Luboš, Janto Juraj, *History and memory of hospital sites*, “Muzeológia a kultúrne dedičstvo” 2020, vol. 8, Is. 1.
- Wierzbicka Anna Maria, Arno Maria, *Adaptation of places of worship to secular functions with the use of narrative method as a tool to preserve religious heritage*, “Muzeológia a kultúrne dedičstvo” 2022, vol. 10, Iss. 4.

Abstract

This paper discusses the historical and architectural development of the unique Old Hospital complex in Topolčany, which was established in the last quarter of the nineteenth century and gradually developed until the 1940s. It defines the complex, its individual building stages, and presents them in the relevant historical context using archival materials, especially historical maps and cadastral documents, presenting the key figures who had contributed to the hospital's founding, construction and its maturation. The study also explores the monumental values of the urban and architectural design and layout of the complex and its buildings. Likewise, the territorial and building-specific protection and conservation measures for the campus are presented and discussed.

Streszczenie

Artykuł omawia historyczny i architektoniczny rozwój unikalnego kompleksu Starego Szpitala w Topolczanach, który powstał w ostatniej ćwierci XIX w. i stopniowo rozwijał się do lat 40. XX w. Tekst definiuje kompleks oraz poszczególnie etapy jego budowy i przedstawia je w odpowiednim kontekście historycznym, wykorzystując materiały archiwalne, zwłaszcza historyczne mapy i dokumenty katastralne, oraz prezentując kluczowe postaci, które przyczyniły się do powstania, budowy i osiągnięcia przez szpital jego ostatecznej formy. Artykuł analizuje również zabytkowe wartości projektu urbanistycznego i architektonicznego oraz układ kompleksu i jego budynków. Omówiono też środki ochrony i konserwacji kampusu, specyficzne dla danego obszaru i budynku.

Zairin Zain*

orcid.org/0000-0001-5365-3820

Norita Norita**

orcid.org/0000-0001-9745-8306

Andi Andi***

orcid.org/0000-0002-9869-1246

Photogrammetric Analysis of Wooden Historical Architecture: Case Study of Alwatzikhoebillah Palace

Analiza fotogrametryczna zabytkowej architektury drewnianej. Przypadek Pałacu Alwatzikhoebillah

Keyword: physical elements, building envelope, modelling reviews, photogrammetry, HBIM

Słowa kluczowe: elementy fizyczne, powłoka budynku, przeglądy modelowe, fotogrametria, HBIM

Introduction

Historical buildings play an important role in strengthening an area that continues to grow over time. The architectural features of historical buildings have an identity that acts as placemaking for their homeland and reveals the thoughts of its people [Salleh, Mohtar 2020, pp. 37–46]. This distinct identity serves as a monumentalization of bygone eras and warrants safeguarding akin to a precious cultural artefact. Essentially, historical buildings require focused attention given their intrinsic value, association with urban identity, and significance in cultural memory [Hanachi, Moghimi 2017, pp. 308–316]. The presence of historical buildings in an area provides historical evidence that ensures the sustainability of human life in the development process. Historical buildings should continue to be used to meet current human needs [Ariffin et al. 2022]. The preservation of historical heritage buildings plays an important role in becoming an asset of a nation's

cultural treasures. Its sustainability can be enjoyed by future generations and can contribute to education and science as an object of research.

Historic buildings certainly experienced severe conditions for decades in their respective environments. The physical condition of a building changes due to natural conditions. It will certainly experience degradation due to use. Historical buildings in Southeast Asia generally use wood as the main material for its structural system. Wet and dry environmental conditions make construction materials also highly vulnerable to degradation and shorten their service life (Alykow et al. 2024, pp. 29–45). In addition, the degradation can change the original shape of the building. Historical buildings must maintain their authenticity in accordance with historical records.

The physical elements of historical architecture are diverse and can vary significantly depending on the specific style and time period in question. The common features of historical architecture, including

* *PhD. Eng. Associate Professor, Faculty of Engineering, Pontianak, Universitas Tanjungpura*

** *Student, Center of Southeast Asian Ethnicities Cultures and Societies, Joint Collaboration between Universitas Tanjungpura and National Taitung University*

*** *Arch., Center of Southeast Asian Ethnicities Cultures and Societies, Joint Collaboration between Universitas Tanjungpura and National Taitung University*

* *dr inż., prof. UT, Wydział Inżynierii, Uniwersytet Tanjungpura*

** *student, Centrum Narodowości, Kultur i Społeczeństw Azji Południowo-Wschodniej, Współpraca między Uniwersyte-tem Tanjungpura i Narodowym Uniwersytem Taitung*

*** *arch., Centrum Narodowości, Kultur i Społeczeństw Azji Południowo-Wschodniej, Współpraca między Uniwersyte-tem Tanjungpura i Narodowym Uniwersytem Taitung*

Cytowanie / Citation: Zairin Z., Norita N., Andi A. Photogrammetric Analysis of Wooden Historical Architecture: Case Study of Alwatzikhoebillah Palace. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 5.02.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 31.07.2024

doi: 10.48234/WK80PALACE

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

building materials, structural elements, ornamentation, roof styles, windows and doors, and site design, serve to define and distinguish the various styles that have emerged over time. It is, however, of the utmost importance to emphasize the significance of historical texture and to strive to mitigate any discrepancies in its perception and potential degradation [Hanachi, Moghimi 2017, pp. 308–316]. The physical and non-physical elements were employed to construct a cognitive map of the historic core of the city. A comprehensive survey, inclusive building assessment and inspection represent a crucial and instructive phase for the successful execution of interventions within both singular and collective regeneration projects [Vicente et al. 2018, pp. 25–57].

The most common method for detecting building degradation is the life-cycle assessment. This physical assessment principally utilizes data derived from a visual inspection or local non-destructive testing programs, thereby facilitating the implementation of more precise and systematic techniques that are inherently susceptible to assessment uncertainties [Nguyen et al. 2019, pp. 5–19; Zain et al. 2022, pp. 89–100]. A further assessment is that of modelling reviews. A modelling review is an essential process for gaining insight into the design, construction, and cultural significance of historical buildings. The combination of physical and digital modelling techniques can facilitate a more comprehensive examination of the distinctive characteristics and design elements of historical architecture, enabling a more accurate assessment of its degradation. Tafahomi [2021, pp. 75–86] posited that this combination can facilitate multiple criteria decision-making and proposed priorities for conservation. For example, in West Kalimantan, a historical item has been reconstructed with the aid of an appropriate remodeling process and digital documentation [Zain et al. 2023, pp. 34–43].

In light of the aforementioned issues and findings, this study employs a combination of life-cycle assessment and modelling reviews to assess the extent of the building's degradation. The condition of the physical elements should be evaluated in order to ascertain the compatibility, reversibility, and necessity of interventions in reconstructing the wooden structure. This study aims to calculate the deterioration area on the building envelope of a historical building using digital modeling through photogrammetry, integrated into Historic Building Information Modeling (HBIM), to reassess the condition of its physical elements. The Alwatzikhoebillah Palace in Sambas is used as the object of study, with a focus on improving the accuracy of detecting and quantifying the impacted area of deterioration.

Current research and technology in heritage building assessment

A comprehensive and interdisciplinary approach is essential for the assessment of a building's current state. This approach should draw upon historical re-

cords, technological surveys, non-destructive testing techniques, and the analysis of crack and decay patterns (Vicente et al. 2018, pp. 25–57). Historical structures frequently display a degree of fragility, which can present challenges in terms of accessibility. Virtual tours have been available for several years, created using open-source or professional software to produce comprehensive animations without causing any harm to the building. It can be seen, therefore, that the utilisation of virtual tour technologies is beneficial in the documentation of historical edifices.

In the context of cultural heritage restoration, digital virtual technology has emerged as a crucial supplementary tool. Techniques such as digital photogrammetry, laser scanning, 3D modeling, and artificial intelligence have been employed in heritage restoration studies [Chen et al., 2023, pp. 12–20]. In the case of ancient buildings, photogrammetry, three-dimensional (3D) laser scanning, or a combination of both methodologies are frequently utilized for surveying and mapping purposes, thereby facilitating post-display analysis and evaluation [Chen et al. 2018]. The application of photogrammetry is advancing architectural methods for documenting the built environment, offering a flexible digital approach to managing images and essential measurements that are critical for architectural analysis and documentation methodologies [Firzal 2021, pp. 100–105].

The objective of utilizing Building Information Modeling (BIM) in cultural heritage buildings is to evaluate the efficacy of the method in documenting, managing and restoring data on historical heritage for specific purposes [Bruno and Roncella, 2018, pp. 171–178]. BIM is capable of providing data for a model pertaining to the dimensions of intricate building components. Heritage Building Information Modeling (HBIM) is a technology designed for the management and preservation of heritage buildings, offering convenient and intelligent data for subsequent analysis [Nagy & Ashraf, 2021, pp. 1–15]. HBIM is a dynamic database for historic buildings that facilitates more suitable integration of documentation data with construction needs. The documentation data are displayed in a more structured manner, with spatial relationships, geometry, geographic information, and quantities of documented building components clearly delineated.

The application of photogrammetry in the quantification of building deterioration has gained considerable recognition in recent research. Nevertheless, there is still a need for integration with Historic Building Information Modeling (HBIM) technology. For example, Dörtbudak et al. (2023, pp. 62–68) employed unmanned aerial vehicle (UAV) photogrammetry to document and model structural deterioration. Although the deformations, such as cracks and collapses, are effectively visualized, the study lacks detailed quantification of these deformations through formulated methods or calculations. Instead, it relies on visual data and 3D modeling to assess structural damage. Similarly,

Russo et al. [2019, pp. 1–20] quantified deterioration on historical building facades using ultra-lightweight UAVs but did not integrate their approach with HBIM technology. Similarly, Zollini et al. [2020, pp. 1–16] employed UAV photogrammetry in conjunction with Object-Based Image Analysis (OBIA) to detect and quantify surface deterioration and cracks in concrete bridges. Although their method is effective in identifying and quantifying concrete deterioration, it also lacks integration with BIM systems. This paper aims to enhance current photogrammetry-based building deterioration quantification methods by further integrating them with HBIM systems, thus addressing this critical gap in existing research.

Historical and architectural significance of Alwatzikhoebillah Palace

The subject of this study is the historic edifice that constitutes the primary structure of Alwatzikhoebillah Palace in Sambas, West Kalimantan. This edifice holds historical significance as a component of the Sambas Sultanate, which attained prominence in the seventeenth century [Kusnoto, Firmansyah 2016, pp. 19–28; Zain et al. 2024, pp. 11–21]. The Sultanate was established in 1631 by Raden Sulaiman, who became its inaugural Sultan [Kusnoto, Firmansyah 2016, pp. 19–28; Posha 2024, pp. 18–37]. The palace itself was constructed between 1933 and 1935 under the direction of Sultan Muhammad Mulia Ibrahim Syafiuddin. It is situated at the confluence of the Sambas Kecil, Subah, and Teberau rivers.

The architectural style of the palace is representative of traditional Malay design, with wood utilized as the primary building material [Norita et al. 2022, pp. 482–491]. The design exhibits the influence of the Dutch East Indies colonial era, particularly in its symmetry and geometric patterns, which are imbued with Islamic symbolism [Posha 2024, pp. 18–37]. For example, the octagonal design on the second floor represents the eight cardinal directions, while the rectangular roof symbolizes the four attributes of the Prophet Muhammad [Posha 2024, pp. 18–37]. The palace's ornamentation includes squares, triangles, circles, and trapezoids, with roof structures combining triangular and trapezoidal shapes, as well as repeated circular patterns [Zain et al. 2024, pp. 11–21]. These elements serve to reinforce the Islamic identity of the palace, reflecting the religious foundation of the Sambas Sultanate.

The palace was rebuilt during the reign of Sultan Muhammad Mulia Ibrahim Syafiuddin, with the original design from Sultan Muhammad Syafiuddin II's era being maintained [Posha 2024, pp. 18–37]. Notable renovations were conducted by the West Kalimantan government between 1984 and 1985 [Posha 2024, pp. 18–37]. Subsequently, efforts to maintain the palace have been ongoing, with the objective of preserving its structure and intricate ornamental features [Zain et al. 2024, pp. 11–21]. As observed by Norita et al. [2022, pp. 482–491], the deterioration of the palace's wooden

elements can be attributed to a combination of biological and non-biological factors. The former encompasses the presence of fungi, while the latter includes weather-related mechanical erosion.

Preserved as a cultural heritage site, the Alwatzikhoebillah Palace serves as a tourist destination. The historical and architectural significance of the Sambas region is a key factor in the region's identity [Posha 2024, pp. 18–37]. The objective of the conservation efforts is to maintain the traditional Malay woodcarving motifs and symbolic decorations that reflect the region's rich cultural heritage.

Methods

This study employs digital documentation methods to assess and detect deterioration in the building's exterior envelope, which was mapped in 3D Building Information Modeling (BIM). By integrating these digital assessments, the HBIM processes deterioration data on the building in order to calculate patterns of impact. The data can then be used to inform further action with regard to the physical elements of the building, with the aim of preserving and conserving the cultural heritage structure through the use of BIM modeling. This approach allows for the monitoring of the current condition of the building. The data collected on the physical elements, which are influenced by biological factors (mold and mildew), non-biological factors (weather, chemicals), and mechanical factors, are processed to determine the extent of deterioration of the wood surface.

The study by Norita et al. [2022, pp. 482–491] represents a foundational stage for the present research, constituting a pioneering effort in the use of photogrammetry and Building Information Modeling (BIM) for the documentation and assessment of deterioration in heritage buildings. The study focused on the Alwatzikhoebillah Palace and employed a combination of manual measurements, close-range photogrammetry, and UAV imagery to create 3D models and map surface damage. Although this approach yielded valuable insights, it primarily concentrated on 2D surface mapping and basic quantification, without a more comprehensive integration into HBIM. Building on this foundational work, this study extends the methodology by improving the quantification of deterioration and enhancing accuracy. The objective of this study is to develop a more robust system for calculating and tracking structural and surface deterioration on the building envelope, including the exterior walls, openings, and roof, by integrating UAV photogrammetry with HBIM. This will facilitate a more comprehensive and precise analysis, thereby enabling the implementation of more effective preservation and maintenance strategies for heritage structures.

The process of creating the BIM model commences with the recording of the object in question using

Deterioration factor	Color	Source	
White rot		White	[Shang et al. 2013] [Riggio et al. 2015]
Brown rot		Wistful	[Reinprecht 2016]
		Brown	
Soft rot		Brown	[Reinprecht 2016]
Stain		Black	[Zabel, Morrell 2020]
		Green	
		Blue	
		Brown	
		Wistful	
		Grey	
		Red	
		Purple	
Moss		Green	[Sáiz-Jiménez 1999, pp. 27–37]
Mechanical erosion and weather		Brown	[Zabel, Morrell 2020]
		Grey	
Strong acid		Brown	[Zabel, Morrell 2020]
Strong base		White	[Zabel, Morrell 2020]

Table 1. Color codification of the deterioration factor.

the BIM system, thereby establishing it as a parametric component. The parametric object prototype library is then mapped to the point cloud. Point cloud data for HBIM can be obtained from image-based or photogrammetric or structure-from-motion (SfM) techniques (Chiabrando et al., 2017, pp. 605–612). The final product is a three-dimensional model that includes detailed information regarding the construction method and material composition. The implementation of HBIM 3D modelling facilitates the identification of deterioration without causing damage to the fragile historical structure. Moreover, this methodology generates comprehensive and detailed technical drawings, which are instrumental in the conservation and management of historic buildings.

The data obtained from the building survey is processed using the Agisoft Metashape software as a reference for three-dimensional modeling, which is then imported into Blender using the digital asset exchange (DAE) file format. Subsequently, the process is continued using SketchUp for the delineation of each component of the edifice. Subsequently, the SketchUp file is imported into Autodesk Revit, which is used to construct a new building model for the purpose of storing information in a Building Information Model (BIM).

The unmanned aerial vehicle has been indispensable to this project. Given the condition of the building, it was not feasible to reach the top of the building to carry heavier equipment or directly measure its height. It should be noted that unmanned aerial vehicles do have certain limitations. For example, the flight will be adversely affected if there are additional trees in close

Code	Deterioration factor
A	– white rot – Strong Base
B	– brown rot – stain
C	– brown rot – soft rot – stain – Weather Influences – Strong acid
D	– stain – Moss
E	– stain – Weather Influences
F – I	– stain

Table 2. Codification for the impacts type of the deterioration factor.

proximity to the watchtower. Data collection and production for the tree leaves presents a significant challenge. Two methods were employed for the collection of field data, in order to accommodate the specific circumstances of the case study of heritage buildings. Two-dimensional images of the data were collected with great care from the air using the drone technique and from the ground using the DSLR camera. This was done in order to obtain a map of the distribution pattern of the deterioration on the building envelope surface.

The mapping of deterioration patterns in physical elements is conducted on the building envelope in two phases. The initial phase entails the mapping of the subject matter using Joint Photographic Experts Group (JPEG) photo data, which is then rendered into three-dimensional modelling material by means of Autodesk Revit software. The photographic data will provide information about the unobstructed portions of the building elements. The material from the photograph serves as a reference for mapping. Phase two entails mapping on Autodesk Revit using the filled region feature for the photograph of the building elements that are situated in obstructed portions of the surrounding environment. The regions are assigned a color based on the color code, as illustrated in Table 1. This feature also stores information pertaining to deterioration factors that occur in the building envelope, which are marked with letters, as shown in Table 2 and number codes.

Results

Based on the field observation data above, building visualization uses photo data as modeling material (Figure 1 a) while the visualization in Figure 1b shows the original color of the material from the front facade of the building. The building elements were observed to undergo a color change, manifesting as gray at the roof covering elements. Additionally, the roof covering exhibited a transition from gray to brown. The floor material and the foundation cover element at the base exhibited a black stain, which had also taken on a brown hue.

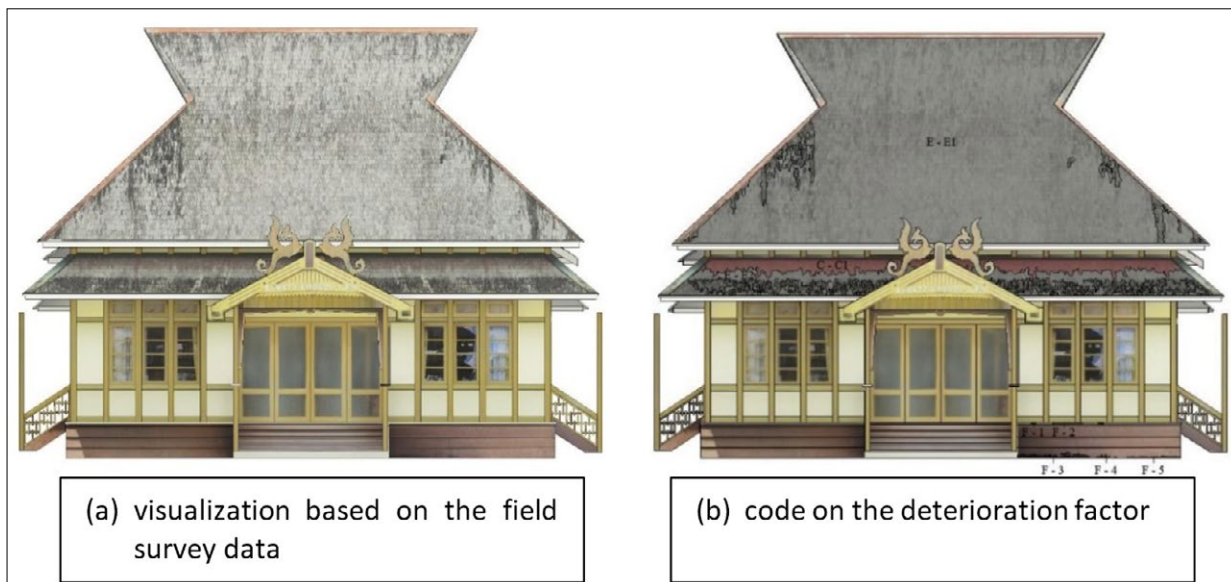


Fig. 1. The front facade of the main building of the Alwatzikhoebillah Palace; by N. Norita.
Ryc. 1. Frontowa elewacja głównego budynku pałacu Alwatzikhoebillah; autor: N. Norita.

The occurrence of color changes within the building is indicated by the pattern of deterioration visible on the facade. The color change from black to gray is indicated by code E (Figure 1b), which corresponds to the deterioration factor indicator. The observed discoloration of the wood material can be attributed to the action of fungi or mechanical erosion and the effects of weathering. The deterioration of roof coverings may be caused by a number of factors, including the presence of brown rot fungi, soft rot fungi, wood-colouring fungi, mechanical erosion, weather changes, and strong acids. A blackish discoloration on the floor and beneath the foundation is indicated by code F, signifying deterioration due to stain.

The deterioration observed on the rear facade of the building was limited to the roof covering and the sheet

covering under the foundation. The roof covering exhibited a change in color from its original black hue to light and dark gray tones (code E) (see Figure 2). The covering sheet located beneath the foundation exhibits a black coloration, indicative of stain-related deterioration (code F).

A visual inspection of the rear facade revealed a notable contrast in coloration between the roof covering and the surrounding area. The roofing material, which was originally black, has almost completely lost its pigmentation. The black coloration on the facade has been replaced with light and dark grey hues. It was not possible to visualize the color stains under the foundation due to the presence of vegetation around the building, which obstructed parts of the covering sheet. The vis-

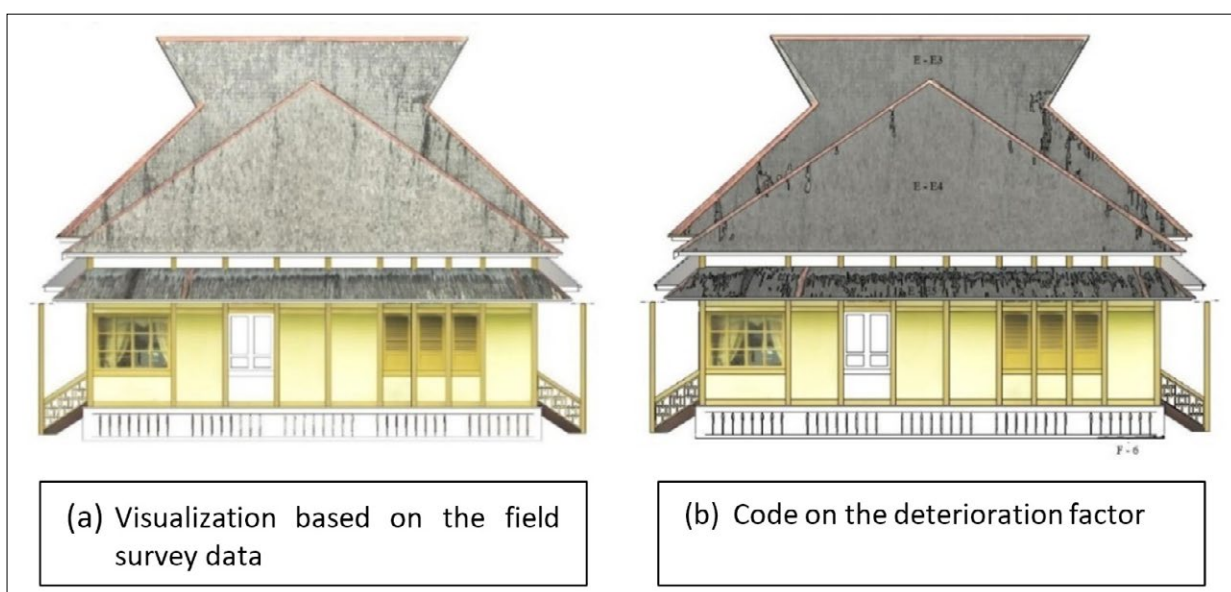


Fig. 2. The rear facade of the main building of the Alwatzikhoebillah Palace; by N. Norita.
Ryc. 2. Tylna elewacja głównego budynku pałacu Alwatzikhoebillah; autor: N. Norita.

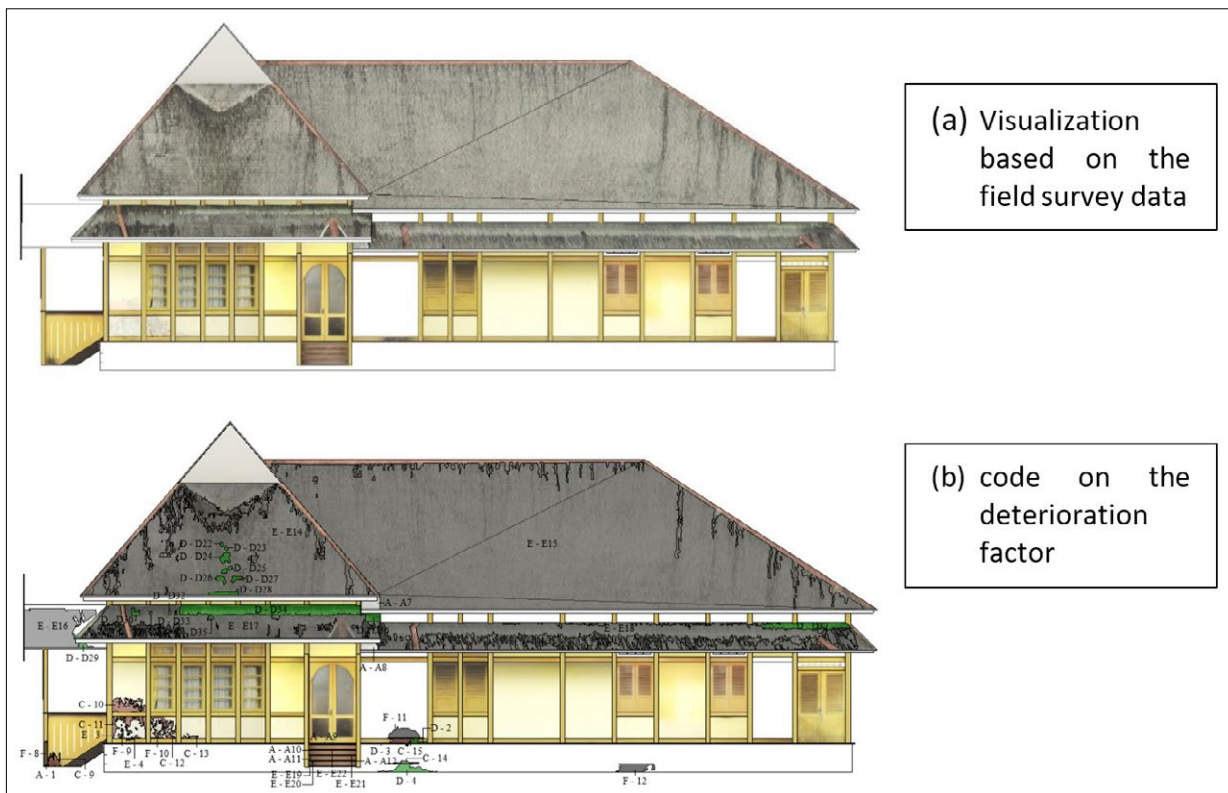


Fig. 3. The left facade of the main building of the Alwatzikhoebillah Palace; by N. Norita.
Ryc. 3. Lewa elewacja głównego budynku pałacu Alwatzikhoebillah; autor: N. Norita.

ualization (see Figure 2b) demonstrates deterioration to the roof covering, stirrups, and stairs. The covering sheet under the foundation and floor was found to be in a state of deterioration. However, it was not possible to visualize this deterioration directly, so it was sketched directly as the original building documentation for visualization purposes.

The deterioration of the roof covering elements visible on the left facade (Fig. 3) of the building is identical to that observed on the right facade. The deterioration is caused by the presence of stains or moss, which impart a green coloration to the affected area. However, the roof covering on this facade is also subject to attack by white rot fungal factors or a strong base, resulting in the formation of white stains. The non-structural elements of the wall on the left facade display a brownish discoloration, which may be attributed to brown rot fungi, soft rot fungi, stains, mechanical erosion, weather changes, or the action of strong acids (code C). Furthermore, the presence of black stains was observed on the wall, which can be attributed to the combined effects of staining agents (code F) and wood-colouring fungi (code E).

The stairs are exhibiting signs of deterioration due to a combination of factors, including stains, mechanical erosion, and weathering. Additionally, the steps and risers of the stairs have been subjected to attack by white rot or strong alkaline fungi (see Figure 3). The stair baluster exhibits the effects of deterioration as defined by code factor C. The covering sheet of the

foundation on the left facade has also undergone a change in color, appearing green due to the presence of wood-coloring fungi or moss. Additionally, brown spots have been observed, classified as an effect of code factor C. The stirrups on this side have also demonstrated deterioration, attributed to the same factors that have caused deterioration under the foundation. The structural elements of the column exhibit the effects of wood-coloring fungi and white rot fungi, as well as a robust foundation.

A deterioration effect was observed on the right facade (see Figure 4), specifically in the section of the bracing material that constructs the wall element. This section appears to be no longer intact. This section displays grayish spots, which indicate deterioration classified as category E according to the code. The deterioration is caused by wood-coloring fungi, mechanical erosion, and weather changes. Additionally, deterioration effects were observed on non-structural wall elements coated with yellow paint, resulting in the formation of brown stains. This condition is classified under code factor C, which encompasses brown rot fungi, soft rot fungi, wood-coloring fungi, mechanical erosion, and weather changes, as well as strong acids.

The non-structural elements of the stairs, including both the steps and the riser, have suffered deterioration due to the combined effects of wood-colouring fungi, mechanical erosion, and weather changes, classified under code E. Additionally, the deterioration observed on the right side of the staircase's main structure can be

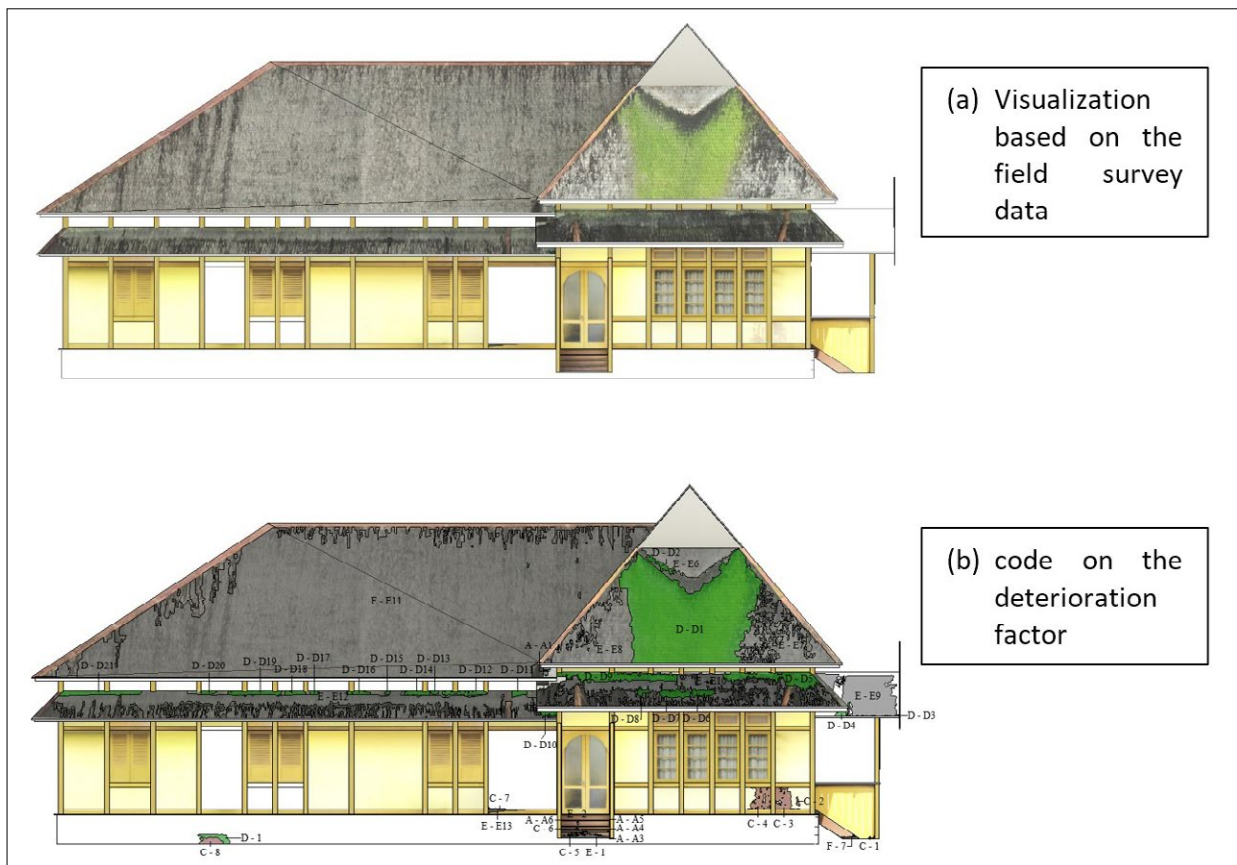


Fig. 4. The right facade of the main building of the Alwatzikhoebillah Palace; by N. Norita.
Ryc. 4. Prawa elewacja głównego budynku pałacu Alwatzikhoebillah; autor: N. Norita.

attributed to the presence of white rot fungus or strong base (code A). Another deterioration effect factor that affects the staircase elements is code factor C. The lower part of the building, situated beneath the foundation on the right side, also exhibits a change in coloration to green, which is attributed to the presence of wood-coloring fungi or moss. The brown spots observed in this area are categorized as a result of code factor C.

Identification of deterioration effect on the physical element

This study builds upon the work of Norita et al. [2022, pp. 482–491] by advancing the integration of unmanned aerial vehicle (UAV) photogrammetry with historic building information modeling (HBIM) to reassess the structural and surface conditions of historical building envelopes. While Norita et al. [2022, pp. 482–491] concentrated on the utilisation of UAVs for fundamental structural evaluations, this study takes a more comprehensive approach by emphasising 3D digital modelling using Structure from Motion (SfM), thereby creating more precise and comprehensive models of facades and roofs. The improvement lies in the enhanced accuracy in quantifying deterioration areas, which allows for a more detailed and systematic analysis of the impact of such deterioration on various building components.

In light of these assessments, two distinct deterioration mechanisms were identified as the underlying causes of the observed condition of the elements. The first category comprises elements coated with paint, while the second category comprises elements that are uncoated. The roof covering elements are not coated with paint, whereas the floor covering, foundation sheet, and exterior floor have been coated with paint. In contrast with the stairs, all the components of the stair railing have been painted, with the exception of the steps. The application of a coating has been demonstrated to enhance the durability of the material. In a study conducted by Santos-Bobadilha (2020), the performance of coated and uncoated wood samples was compared. The uncoated wood samples exhibited a greater proclivity towards deterioration as a consequence of environmental factors, including moisture and ultraviolet (UV) radiation, in comparison to the coated samples, which demonstrated superior water repellency and reduced swelling [Santos-Bobadilha, 2020].

The deterioration of the roof covering elements that are not coated with paint on the building with the most significant area is caused by wood-colouring fungi or mechanical erosion and weather changes (code E), which collectively account for 48.88% of the total roof covering surface area. The proportion of deterioration caused by white rot fungi or strong bases is minimal, representing only 0.08% of the total area. The presence

of brown rot fungi, soft rot fungi, wood-colouring fungi, mechanical erosion, and weather changes or strong acids with a brown staining effect was observed in up to 0.60% of the samples.

This underscores a significant challenge in the evaluation of biological deterioration, particularly in the context of heritage buildings constructed from organic materials. The study's emphasis on fungal and moss-related deterioration represents a significant advancement in the field of preservation techniques. In comparison to the pioneering work of Sánchez and Quirós [2017, pp. 21–30], which introduced the use of low-cost material detection through spectral classification, this study builds upon their work by integrating photogrammetry with HBIM, with the specific aim of addressing the preservation of wooden historical structures. The combination of high-accuracy deterioration quantification with a cultural heritage focus renders this study more comprehensive and applicable to real-world conservation efforts.

Meanwhile, deterioration due to wood-colouring fungi or moss with a green stain effect was 2.86%. The deterioration factor for the elements of the stairs with a white effect was 0.83% on the painted section and 0.09% on the unpainted section. Additionally, the presence of brown stains is frequently observed on painted staircases, with an estimated prevalence of 1.14%. Additionally, the stairs exhibit a gray color effect, resulting in deterioration of 0.69% on the painted surface and 0.89% on the unpainted surface. Another noteworthy phenomenon is the presence of a black stain on painted elements, which was observed to have a severity of 0.85%.

On the floor, minor deterioration caused by wood-coloring fungi (code F) was observed, affecting a mere 1.39% of the total floor surface area. Another form of floor deterioration is caused by wood-coloring mold with a green stain effect. The observed deterioration was found to be as much as 1.07%. The architectural elements situated beneath the foundation exhibited indications of deterioration attributable to the wood-colouring fungus factor (Code F), which constituted 0.78% of the total surface area beneath the foundation of the building. These findings align with the methodology proposed by Zollini et al. [2020, pp. 1–16] for condition assessments that lacked the capacity to monitor changes over time. The incorporation of HBIM into this study affords the opportunity for long-term monitoring, thereby enabling stakeholders to continuously track deterioration and make informed decisions regarding proactive maintenance. Similarly, while Russo et al. [2019, pp. 1–20] concentrated primarily on surface-level mapping and visualization, their methodology lacked a mechanism for storing, managing, or tracking deterioration data over time. Furthermore, a green stain effect was observed at a rate of 0.58%, while a brown stain effect was noted at a rate of 0.23%. The deterioration of wall architectural elements was attributed to the code C factor, which may be caused by brown rot fungi, soft rot fungi, wood-

coloring fungi, mechanical erosion, and weather changes, as well as the presence of strong acid with a concentration of 0.68% of the total wall surface area of the building mass. Additionally, three other colors were observed on the wall surface: green, gray, and black. The green spot effect was 0.04%, the grey spot effect was 0.05%, and the black spot effect was 0.12%. These results further demonstrate the value of integrating photogrammetry with HBIM, as this study offers a more robust and functional system that allows for the continuous monitoring of structural conditions and a more comprehensive understanding of long-term deterioration trends. This methodology is therefore highly effective for heritage conservation, where the long-term preservation of historical structures is of critical importance.

As time progresses and conditions change, the complexity and difficulty of conservation practices increase [Eryudhawan, Andi 2021, pp. 43–54]. The attributes of performance and inventiveness are both inherent to the role of the conservator. The identification results may prove invaluable in determining the subsequent steps necessary to preserve and conserve the Alwatzikhoebillah Palace. In accordance with the principles of conservation, the treatment of Alwatzikhoebillah Palace must be applied to both the functional and formal elements in order to preserve the cultural significance of the building's meaning. Furthermore, this study has contributed to a broader understanding of the deterioration of wooden structures. While previous research using photogrammetry has focused on stone structures, such as that conducted by Pozo-Antonio et al. [2019, pp. 227–236] and Dörtbudak et al. [2023, pp. 62–68], Russo et al. have concentrated on masonry materials, including brick and stone. Sánchez and Quirós [2017, pp. 21–30] have primarily addressed granite surfaces. This study, however, broadens the scope by addressing wooden materials, thereby filling technological and material-type gaps left by previous studies. The collective findings of these studies provide a more comprehensive framework for the monitoring and preservation of a broader range of historical materials and deterioration processes.

Conclusions

From the observation of the identification of the building envelope, it can be seen that the latest conditions demonstrate a significant impact of this building on the roof. Other physical elements have been protected by a layer of paint, thereby preventing severe impacts. The anticipation of further actions in any given area is identified as a means of reducing the effects of deterioration on the roof of the building. It is recommended that further discussion be held with the building administrator to determine the most appropriate course of action for controlling physical elements outside the building that are significantly impacting the deterioration of the building's physical elements. Appropriate data storage in a database

allows for the documentation of a building's physical elements, which can then be used to enhance the material condition of the building in the future through the implementation of a suitable preservation method, thus ensuring the continued protection of a cultural heritage site. The essential data and information derived from the identification process will inform the subsequent actions necessary for the preservation and conservation of Alwatzikhoebillah Palace.

This study has successfully integrated advanced photogrammetry with HBIM to enhance the accuracy of deterioration assessment. By extending previous methodologies, the study not only maps but also quantifies the affected areas, thereby providing a more comprehensive analysis of the building's structural

health. The most significant findings indicate a pervasive deterioration of wooden elements, particularly on the roof, where fungal infestation and mechanical erosion are prominent. Conversely, other areas exhibit superior preservation due to the presence of protective paint layers. This comprehensive evaluation of the palace's condition not only documents the current state of deterioration but also establishes a foundation for future preservation efforts, thereby supporting the objective of providing precise data for the conservation of cultural heritage buildings. The precise mapping and calculation of deterioration patterns facilitate more informed decision-making with regard to the palace's maintenance, thereby ensuring the long-term preservation of the building.

References

- Alykow Krzysztof, Jasięńko Jerzy, Tarczewski Romuald, *Impact of Alterations, Deformation, and Type of Support of a Baroque Timber Truss on the Results of a Static Analysis: Case of the Evangelical Our Savior's Church in Jelenia Góra-Cieplice*, "Wiadomości Konserwatorskie Journal of Heritage Conservation" 2024, No. 78.
- Ariffin WN Jazmina W., Noh Normah Awang, Azinuddin Muaz, Ibrahim Asmawi, Ghazalli Farah Syazrah, Rahim Emma Marini, *Citizen Engagement in Tangible Heritage Conservation Strategies in Terengganu*, "Planning Malaysia" 2023, Vol. 21, No. 1.
- Bruno Nazarena, Roncella Riccardo, *A Restoration Oriented HBIM System for Cultural Heritage Documentation the Case Study of Parma Cathedral*, "International Archives of The Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences" 2018, Vol. 42, No. 2.
- Chen Han, Xu Han, Zhang Yudian, *The Restoration of Garment Heritages based on Digital Virtual Technology: A Case of the Chinese Pale Brown Lace-encrusted Unlined Coat*, "Industria Textile" 2023, Vol. 74, No. 1.
- Chen Siliang, Yang Haozhong, Wang Shusheng, Hu Qingwu, *Surveying and Digital Restoration of Towering Architectural Heritage in Harsh Environments: A Case Study of the Millennium Ancient Watchtower in Tibet*, "Sustainability" 2018, Vol. 10, No. 9, 3138. <https://doi.org/10.3390/su10093138>
- Chiabrando Filiberto, Lo Turco M., Rinaudo Fulvio, *Modelling the Decay in An HBIM Starting from 3D Point Clouds. A Followed Approach for Cultural Heritage Knowledge*, "The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences" 2017, Vol. 42.
- Dörtbudak Emine Beyza, Akça Şeyma, Polat Nizar, *Exploring Structural Deterioration at Historical Buildings with UAV Photogrammetry*, "Cultural Heritage and Science" 2023, Vol. 4, No. 2, pp. 62–68.
- Eryudhawan Bambang, Andi Andi, *The Challenges in Conserving the Heritage based on Conservation Practice of AA Maramis Building in Jakarta*, "International Journal of Environment, Architecture, and Societies" 2022, Vol. 2, No. 1.
- Firzal Yohannes, *Architectural Photogrammetry: A Low-Cost Image Acquisition Method In Documenting Built Environment*, "International Journal of Geomate" 2021, Vol. 20, No. 81, pp. 100–105.
- Hanachi Pirooz, Moghimi Leila, *The Role of Physical-Visual Identity Architectural Elements of Historical Neighbourhoods as Factors for Their Sustainability*, "Current World Environment" 2017, Vol. 12, No. 2.
- Kusnoto Yuver, Firmansyah Haris, *Eksistensi Istana Kerajaan Di Kalimantan Barat Sebagai Sumber Belajar Sejarah*, "Historia: Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah" 2016, Vol. 4, No. 1.
- Nagy Gehan, Ashraf Fayrouz, *HBIM Platform and Smart Sensing as a Tool for Monitoring and Visualizing Energy Performance of Heritage Buildings*, "Developments in the Built Environment" 2021, Vol. 8, No. 1.
- Nguyen Andy, Kodikara KA Tharindu Lakshith, Chan Tommy HT, Thambiratnam David P, *Deterioration Assessment of Buildings Using an Improved Hybrid Model Updating Approach and Long-term Health Monitoring Data*, "Structural Health Monitoring" 2019, Vol. 18, No.1.
- Norita Norita, Zain Zairin, Purnomo Yudi, *Metode Identifikasi Kerusakan Elemen Fisik Bangunan Heritage Dengan Building Information Modeling (BIM) Studi Kasus Istana Alwatzikhoebillah Sambas*, "JMARS: Jurnal Mosaik Arsitektur" 2022, Vol. 10, No. 2.
- Posha Beti Yanuri, *Sultan Muhammad Mulia Ibrahim Syafiuddin in Islamic Civilization at Sambas 1931–1943: Restructuring of Islam Government and Infrastructure Development*, "Patra Widya: Seri Penerbitan Penelitian Sejarah Dan Budaya" 2024, Vol. 25, No. 1.
- Pozo-Antonio José Santiago, Puente Iván, Pereira Manuel Francisco Costa, Rocha Carla Sofia Almeida, *Quantification and Mapping of Deterioration Patterns*

- on Granite Surfaces by Means of Mobile Lidar Data, "Measurement" 2019, Vol. 140.
- Reinprecht Ladislav, *Wood Deterioration, Protection, and Maintenance*, London 2016.
- Riggio Mariapaola, Sandak Jakub, Franke Steffen, *Application of Imaging Techniques for Detection of Defects, Damage and Decay in Timber Structures On-Site*, "Construction and Building Materials" 2015, Vol. 101, No. 2.
- Russo Michele, Carnevali Laura, Russo Valentina, Savastano Davide, Taddia Yuri, *Modeling and Deterioration Mapping of Façades in Historical Urban Context by Close-Range Ultra-Lightweight UAVs Photogrammetry*, "International Journal of Architectural Heritage" 2019, Vol. 13, No. 4.
- Sáiz-Jiménez C., *Biogeochemistry of Weathering Processes in Monuments*, "Geomicrobiology Journal" 1999, Vol. 16, No. 1.
- Salleh Nurul Hamiruddin, Mohtar Muhammad Alif Wajdi, *Active Fire Safety Measures in the Heritage Timber Buildings in Malaysia*, "Planning Malaysia" 2020, Vol. 18, No. 2.
- Sánchez Javier, Quirós Elia, *Semiautomatic Detection and Classification of Materials in Historic Buildings with Low-Cost Photogrammetric Equipment*, "Journal of Cultural Heritage" 2017, Vol. 25.
- Santos-Bobadilha, Gabrielly, *Evaluation of Coatings Used for Prolonging The Durability of Cross-Laminated Timber Against Weathering and Wood Decay Fungi*, Sustainable Bioproducts Dissertation at Mississippi State University 2020.
- Shang Jie, Yan Shaopeng, Wang Qiuyu, *Degradation Mechanism and Chemical Component Changes in Betula Platyphylla Wood by Wood-Rot Fungi*, "BioResources" 2013, Vol. 8, No. 4.
- Tafahomi Rahman, *Application of Physical and Nonphysical Elements in the Conservation of Historic Core of City*, "South African Journal of Geomatics" 2021, Vol. 10, No. 1.
- Vicente Rometu, Lagomarsino Sergio, Ferreira Tiago Miguel, Cattari Serena, Mendes da Silva J.A.R., *Cultural Heritage Monuments and Historical Buildings: Conservation Works and Structural Retrofitting [in:] Strengthening and Retrofitting of Existing Structures*, eds. A. Costa et al. 2018, Vol. 9.
- Zabel Robert A., Morrell Jeffrey J., *Wood Microbiology: Decay and Its Prevention*, "Academic Press" India 2020.
- Zain Zairin, Irwin Irwin, Andi Uray Fery, *Action on Heritage Conservation of Wooden Structures: Enhancing the Cultural Spaces of Pontianak by Reconstruction of a Traditional Malay House*, "International Journal of Environment, Architecture, and Societies" 2023, Vol. 3, No. 1.
- Zain Zairin, Khaliesh Hamdil, Vica Michael, *Karakteristik Bentuk Ornamen Pada Bangunan Bersejarah Istana Kadariah Pontianak Dan Keraton Alwazikhoebillah Sambas Di Kalimantan Barat*, "Modul" 2024, Vol. 24, No. 1.
- Zain Zairin, Norita Norita, Andi Andi, *Physical Elements of Heritage Buildings: Study of the Kadariah Palace in Pontianak City, West Kalimantan*, "Wiadomości Konserwatorskie Journal of Heritage Conservation" 2022, No. 72.
- Zollini Sara, Alicandro Maria, Dominici Donatella, Quaresima Raimondo, Giallonardo Marco, *UAV Photogrammetry for Concrete Bridge Inspection Using Object-Based Image Analysis (OBIA)*, "Remote Sensing" 2020, Vol. 12, No. 19.

Abstract

Historic buildings in Southeast Asia, predominantly made of wood, are highly susceptible to deterioration, especially after centuries of ageing. The aim of this study is to map and calculate the area of deterioration on the envelope of a historic building using digital modelling to review the physical condition of its elements. The subject of this study is the Alwatzikhoebillah Palace in Sambas, Indonesia. In this study, photogrammetry was used to create a 3D model of the facades and roof using BIM modelling. As a result of the building envelope analysis, significant deterioration was found on the roof where 48.88% of the surface area is affected mainly by wood coloring fungi and mechanical erosion. Meanwhile, painted elements, including walls and stairs, show better preservation. This study improved on previous research by integrating photogrammetry with HBIM, allowing for more accurate tracking of deterioration and long-term monitoring, which is critical for the conservation of wooden heritage.

Streszczenie

Zabytkowe budynki w Azji Południowo-Wschodniej, w większości wykonane z drewna, są szczególnie podatne na degradację, zwłaszcza po wiekach istnienia. Celem tego badania było zmapowanie i obliczenie obszaru zniszczeń w powłoce budynku historycznego za pomocą modelowania cyfrowego, aby ponownie ocenić stan jego elementów fizycznych. Przedmiotem badania jest Pałac Alwatzikhoebillah w mieście Sambas, w Indonezji. W badaniu wykorzystano fotogrametrię do stworzenia modelu 3D fasad i dachu przy użyciu modelowania BIM. Analiza powłoki budynku wykazała znaczną degradację dachu, gdzie 48,88% powierzchni zostało uszkodzone głównie przez grzyby barwiące drewno oraz erozję mechaniczną. Z kolei elementy pokryte farbą, w tym ściany i schody, wykazują lepszą konserwację. Badanie to rozwija wcześniejsze prace poprzez integrację fotogrametrii z HBIM, umożliwiając precyzyjniejsze śledzenie degradacji i długoterminowy monitoring, kluczowy dla ochrony drewnianych zabytków.

Krzysztof Raszczyk*

orcid.org/0000-0002-0121-0670

Anna Karolak**

orcid.org/0000-0002-2652-1299

Korelacja między deformacją i układem zarysowania ścian i sklepień zabytkowej kaplicy zamkowej w Otyniu

Correlation Between Deformation and Cracking Pattern of Walls and Vaults of the Historical Castle Chapel in Otyń

Słowa kluczowe: konserwacja konstrukcyjna, skanowanie laserowe, analiza statyczna, deformacje, zarysowania, obiekty historyczne

Keywords: structural conservation, laser scanning, static analysis, deformation, cracks, historic structures

Wprowadzenie

Analiza statyczna obiektów historycznych

Wiele obiektów zabytkowych wymaga renowacji, a w niektórych przypadkach proces ten powinien obejmować konieczne wzmocnienie konstrukcji. Ze względu na znaczną wartość kulturową i historyczną zabytku każda decyzja konstrukcyjna powinna być poprzedzona dogłębną analizą i diagnostyką. Istnieje wiele możliwości przeprowadzenia analizy statycznej obiektów zabytkowych, np. obliczenia statyczno-wytrzymałościowe czy metoda elementów skończonych (MES) [Fathy et al. 2009, s. 675–689; Guarnieri et al. 2017, s. 527–533]. Aby wyniki obliczeń były wiarygodne, obie metody wymagają szczegółowych danych, takich jak właściwości materiału, geometria czy charakterystyka połączeń. W szczególności parametry materiałowe są trudne do osiągnięcia, a metody diagnostyczne kosztowne [Roca 2011, s. 151–167; Saisi et al. 2012].

W przypadku konstrukcji murowych określenie parametrów mechanicznych muru (np. wytrzymałości na ściskanie elementu murowego i zaprawy, modułu Younga, wytrzymałości na ścinanie) w istniejących obiektach budowlanych jest z jednej strony zagadnieniem skomplikowanym, a z drugiej kluczowym przy ocenie ich

Introduction

Structural analysis of historical objects

Many monuments require renovation and sometimes this process should include the need for structural strengthening. Because of the significant cultural and historical value of the monuments, each structural decision should be preceded by an in-depth diagnosis and analysis. There are many options for conducting the structural analysis of historical structures, i.e., static and strength analyses based on static calculations or finite element analysis (FEM) [Fathy et al. 2009, pp. 675–689, Guarnieri et al. 2017, pp. 527–533]. In order for the calculation results to be reliable, both methods require detailed data, such as material properties, geometry or joint characteristics. In particular, material parameters are difficult to achieve and diagnostic methods are expensive [Roca 2011, pp. 151–167, Saisi et al. 2012].

In the case of masonry structures, determining the mechanical parameters of the wall (e.g., compressive strength of the masonry element and mortar, Young's modulus, shear strength, etc.) in existing buildings is, on the one hand, a complicated issue, and on the other hand, a key when assessing their level of utilization in

* dr inż. arch., Politechnika Wroclawska, Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego

** dr inż. arch., Politechnika Wroclawska, Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego

* *Ph.D. Eng. Arch., Wrocław University of Science and Technology, Faculty of Civil Engineering*

** *Ph.D. Eng. Arch., Wrocław University of Science and Technology, Faculty of Civil Engineering*

Cytowanie / Citation: Raszczyk K., Karolak A. *Correlation Between Deformation and Cracking Pattern of Walls and Vaults of the Historical Castle Chapel in Otyń*. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 2.08.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 28.10.2024

doi: 10.48234/WK80WALLS

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

poziomu wyężenia w celu oceny stanu technicznego i potencjalnego zagrożenia bezpieczeństwa konstrukcji. Problemem jest różnorodność elementów mурowych stosowanych w kolejnych okresach wznoszenia obiektów historycznych (z uwzględnieniem wymian cegieł i kamieni w ramach przebudów, wzmocnień, napraw czy remontów), a także różna wytrzymałość i odkształcalność używanych zapraw. Ponadto kłopotliwe jest uwzględnienie rozmaitych wtrąceń (np. z rudy darniowej) w zhomogenizowanym modelu materiałowym podczas obliczeń statyczno-wytrzymałościowych. Wśród badań diagnostycznych dotyczących oceny właściwości konstrukcji mурowych wyróżnić można metody zarówno niszczące, jak i nieniszczące (lub quasi-nieniszczące) [Orłowicz et al. 2018, s. 36–38], m.in. metodę *flat-jack*, polegającą na szacowaniu wytrzymałości na ściskanie muru poprzez pomiar jego odkształcalności na zadane ciśnienie [Szwanowicz 2002, s. 93–110; Binda, Tiraboschi 1999, s. 449–472].

Zrozumienie pracy statycznej konstrukcji zabytkowej ułatwia dogłębne rozpoznanie historii obiektu i jego przekształceń. To w wyniku zmian w konstrukcji obiektu na przestrzeni wieków mogło dojść do redystrybucji naprężeń i powstania trwałych odkształceń. Dane na temat historii i chronologii powstawania obiektu mogą stanowić istotny wkład w analizę konstrukcyjną obiektu zabytkowego [Prarat, Schaaf 2015, s. 99–110; Legendziewicz et al. 2024, s. 429–448].

Współpraca interdyscyplinarna może dotyczyć zarówno obszarów historycznych i architektonicznych, jak i geologicznych. Wielokrotnie przyczyną uszkodzeń obiektu zabytkowego są zmiany w warunkach gruntowo-wodnych. Dane, które uzyskuje się z odwiertów geologicznych i badań poziomu wód gruntowych, powinny stanowić podstawę analiz, jeśli układ zarysowania obiektu i jego deformacji na to wskazuje [Burland et al. 2003, s. 63–80; Jasięko et al. 2015, s. 38–50].

Mając na uwadze powyższe, należy przyjąć, że identyfikacja współzależności między zarysowaniem i deformacją występującą w obiekcie historycznym może być zarówno celem samym w sobie, jak i podstawą do kontynuacji badań w innych dziedzinach. Ale przede wszystkim analiza układu zarysowań i geometrii obiektu dostarcza kluczowych informacji na temat globalnej sztywności konstrukcji oraz wspomaga ocenę stanu zagrożenia [Bosiljkov et al. 2010, s. 239–249; Raszczuk, Karolak 2021]. Zasadniczym etapem takiego badania jest wówczas znalezienie korelacji pomiędzy deformacjami a obrazem zarysowań.

Mur charakteryzuje się kruchością, więc co do zasady nie zakłada się możliwości występowania jego znacznych deformacji, z uwagi na niską (bliską zerowej) wytrzymałość na rozciąganie. Dopiero kiedy pojawiają się dodatkowe czynniki, może dojść do przekroczenia granicznego poziomu naprężeń i utraty ciągłości muru przejawiającego się zarysowaniem. Następstwem tych procesów mogą być widoczne i mierzalne deformacje. Taka sytuacja występuje głównie w elementach ściskanych (takich jak sklepienia czy filary), w których

order to assess the technical condition and the safety of the structure. The problem is the diversity of masonry elements applied in subsequent periods of construction of historical buildings (including the replacement of bricks and stone as a part of rebuilds, reinforcements, repairs or renovations), as well as different values of strength and deformability of the mortars used. Moreover, it is problematic to take into account various types of inclusions (e.g., from bog iron ore) in a homogenized material model during static and strength calculations. Among the diagnostic tests for assessing the properties of masonry structures, various methods can be distinguished, both destructive and non-destructive (or quasi-non-destructive) [Orłowicz et al. 2018, pp. 36–38], including flat-jack method, which consists in estimating the compressive strength of a wall by measuring its deformability to a given pressure [Szwanowicz 2002, pp. 93–110, Binda, Tiraboschi 1999, pp. 449–472].

Understanding the static behavior of a historic structure facilitates in-depth investigation of the history of the structure and its transformations. As a result of changes in the structure of the structure over the centuries, stresses could have been redistributed and permanent deformations could have occurred. Data on the history and chronology of the creation of the structure can be a significant contribution to the structural analysis of the historic structure [Prarat, Schaaf 2015, pp. 99–110, Legendziewicz et al. 2024, pp. 429–448].

Interdisciplinary cooperation can concern both historical and architectural areas as well as geological ones. It has often happened that the cause of damage to a historic structure is changes in soil and water conditions. Data obtained from geological drilling and groundwater level tests should form the basis for analyses if the arrangement of the structure's cracks and its deformations indicates this [Burland et al. 2003, pp. 63–80, Jasięko et al. 2015, pp. 38–50].

Considering the above, it should be assumed that identification of independence between the correlation of cracking pattern and deformation occurring in historical structures can be both a goal itself and a basis for continuing research in other fields. However, above all, the analysis of the cracking pattern and the geometry of the structure provides key information on the global stiffness of the structure and supports the assessment of the structural safety state [Bosiljkov et al. 2010, pp. 239–249, Raszczuk, Karolak 2021]. The fundamental stage of such a study is then finding the correlation between deformations and the image of cracks.

Masonry is characterized by brittleness, hence in principle, the possibility of significant deformation is not assumed, due to its low (close to zero) tensile strength. It is only when additional factors come into play that the limited stress level can be exceeded and the loss of material continuity may be lost, resulting in cracking. The consequences of these processes can be visible and measurable deformations. Such a situation occurs mainly in compressed elements (such as vaults or pillars), where in the first phase microcracks appear,

w pierwszym etapie tworzą się mikrozarysowania osłabiające strukturę elementów, a następnie obniża się sztywność i zwiększa podatność, przez co pojawiają się przemieszczenia lub dochodzi do utraty stateczności. Istnieją również sytuacje odwrotne (np. wieża w Pizie), w których mur ma na tyle dużą sztywność globalną, że pomimo znacznych deformacji (np. wychyleń na skutek niestabilnych warunków gruntowo-wodnych) nie ulega zarysowaniu czy zniszczeniu.

W związku z powyższym korelacja między deformacją a zarysowaniem ma na celu próbę ustalenia, co powstało najpierw: deformacja czy zarysowanie i na ile powstałe zmiany konstrukcyjne są niebezpieczne dla obiektu zabytkowego.

Skanowanie laserowe i technologia H-BIM

Obecnie skanowanie laserowe jest jedną z metod stanowiących podstawę badań naukowych, a co za tym idzie, może być wykorzystywane do podejmowania decyzji o pracach projektowych, budowlanych i konserwatorskich w szeroko rozumianej renowacji obiektów zabytkowych [Barber et al. 2006, s. 35–52]. Rezultatem badań są informacje o geometrii i położeniu badanego obiektu w postaci chmury punktów (o współrzędnych geometrycznych). Na podstawie chmury punktów można stworzyć model badanego obiektu używany w dalszych analizach. Do największych zalet tej bezinwazyjnej metody należą: szybkość pozyskiwania danych, łatwość obsługi urządzenia, szeroka dostępność i możliwość zastosowania niemal wszędzie, nawet w trudno dostępnych miejscach, a także wysoka dokładność i szczegółowość pozyskiwanych danych oraz możliwość ich prostego przetwarzania [Dinis et al. 2020].

Technologia skanowania laserowego znajduje szerokie zastosowanie w badaniach obiektów zabytkowych. Można tu wskazać najcenniejsze obiekty, tj. starożytne piramidy egipskie [Neubauer et al. 2005], kompleks Inków Machu Picchu w Peru [Kubicka 2017, s. 52–56] czy średniowieczne katedry romańskie i gotyckie w Niemczech [Pritchard et al. 2017, s. 213–220; Walmsley, Kersten 2020], we Francji [Landes et al. 2015, s. 263–270; Bork 2022, s. 397–421], a także wiele innych. Oprócz dostarczenia bardzo precyzyjnych danych o obiekcie, metoda ta może stanowić punkt wyjścia do dalszych badań czy analiz dotyczących np. bezpieczeństwa konstrukcji, jak to często bywa w przypadku obiektów zabytkowych dotkniętych silnymi trzęsieniami ziemi [Quagliarini et al. 2017, s. 175–183].

Metoda ta może być przydatna do pozyskiwania danych o geometrii obiektów historycznych, w tym zabytkowych [Yin, Antonio 2020], w różnych fazach budowy czy przebudowy [Vacca et al. 2012, s. 589–594], a także jako źródło informacji o pracy statycznej obiektu w czasie, w tym o deformacjach, które zaszły na przestrzeni lat pod wpływem obciążeń działających na konstrukcję [Huber et al. 2010].

Na podstawie skanowania laserowego można dodatkowo stworzyć model H-BIM (ang. *Historic Building*

weakening the structure of the elements and consequently the element's stiffness is reduced and vulnerability increases, leading to large displacements or loss of stability. There are also reverse situations (e.g., the Tower of Pisa), in which the masonry has such high global stiffness that despite significant deformations (e.g., horizontal displacements due to unstable soil and water conditions), the structure is not cracked or destroyed.

Therefore, the correlation between deformation and cracking pattern is intended to determine what occurred first: deformation or cracking, and to what extent the resulting structural changes are dangerous to the monument.

Laser scanning and H-BIM technology

Nowadays, laser scanning technique is used as one of the methods constituting the basis for scientific research and, consequently, as the basis for decisions on design, construction and conservation works in the broadly understood renovation of historical structures [Barber et al. 2006, pp. 35–52]. As a result, information about the geometry and location of the examined structure is obtained as a cloud of points (with geometric coordinates). Then, on that basis, a model of such a structure can be created for the purposes of further analyses. The great advantages of this non-invasive method include the speed of data acquisition, ease of use of the device, wide access and possibility of application practically everywhere, even in difficult places, as well as high accuracy and detail of the acquired data and simple data processing [Dinis et al. 2020].

Laser scanning technology is widely used in the examination of historic structures. Many examples can be cited here, such as research on the most valuable historic structures, i.e., ancient Egyptian pyramids [Neubauer et al. 2005], the Inca complex of Machu Picchu in Peru [Kubicka 2017, pp. 52–56] or medieval Romanesque and Gothic cathedrals in Germany [Pritchard et al. 2017, pp. 213–220, Walmsley, Kersten 2020], France [Landes et al. 2015, pp. 263–270, Bork 2022, pp. 397–421], as well as many others. In addition to providing very precise data about the structure, this method can be a starting point for further research or analysis, e.g., on the safety of the structure, as is often the case with historic buildings hit by severe earthquakes [Quagliarini et al. 2017, pp. 175–183].

This method may be useful for obtaining data about the geometry of structures, including historical ones [Yin, Antonio 2020], in various phases of construction or reconstruction [Vacca et al. 2012, pp. 589–594], but also as a source of information about the static work of the structure over time—deformations that have occurred over the years under the influence of loads acting on the structure [Huber et al. 2010].

Based on laser scanning, it is also possible to create an HBIM (Historic Building Information Modeling) model [Barazzetti et al. 2015, pp. 71–87, Yang et

Information Modelling) [Barazzetti et al. 2015, s. 71–87; Yang et al. 2020, s. 350–360], który zawiera m.in. elementy analityczne służące do przeprowadzenia obliczeń statycznych. H-BIM to nowoczesna metoda, coraz powszechniej stosowana w ostatnich latach [Lopez et al. 2018], polegająca na stworzeniu trójwymiarowego modelu (o odpowiednim stopniu szczegółowości) istniejącego obiektu historycznego. W modelu tym zawarte są dane dotyczące architektury, konstrukcji (model analityczny) czy też historii budynku. W celu utworzenia takiego modelu wykorzystuje się m.in. technologię skanowania laserowego, fotogrametrię, a także dane uzyskane z analizy dokumentacji architektonicznej i historycznej obiektu. H-BIM umożliwia nie tylko kompleksową analizę obiektu historycznego, lecz także zrozumienie zagadnień związanych z materiałami i technikami budowlanymi.

Jedną z możliwości wykorzystania omówionych metod jest analiza konstrukcyjna, zwłaszcza w kontekście dostrzeżenia wcześniejszych faz przebudowy i analizy deformacji układów konstrukcyjnych (ugięcia i przemieszczenia sklepień i ścian itp.). W artykule szczegółowo przedstawiono wyniki analiz deformacji kaplicy zamkowej w Otyniu uzyskane za pomocą techniki skanowania laserowego w połączeniu z analizą morfologii zarysowania. Może to być także pierwszy krok do bardziej zaawansowanej analizy, np. numerycznej.

Kaplica zamkowa w Otyniu – historia budowy

Przedmiotem prezentowanej analizy jest kaplica zamkowa w Otyniu, mieście położonym w Polsce, w województwie lubuskim. Poniższą historię obiektu sporządzono na podstawie danych źródłowych przedstawionych w [Andrzejewski, Motyl 2002; Adamek-Pujaszko 2010].

Historycznie pierwsze datowane źródła wzmiankujące o mieście pochodzą z roku 1313, kiedy to było ono częścią księstwa glogowskiego. Pierwszy murowany zamek w Otyniu pochodzi z XV w. i został zbudowany w stylu gotyckim na planie czworoboku z wieżą bramną, domem mieszkalnym, wieżą i murem obwodowym. Następnie w XVI w. zamek został przebudowany w stylu renesansowym. Pierwszą kaplicę zamkową wzniesiono w 1638 r. Co ciekawe, uważa się, że powstanie kaplicy mogło się wiązać z przystosowaniem na ten cel jednego ze sklepionych pomieszczeń zamkowych. W połowie XVII stulecia obiekt przejął zakon jezuitów, co zaowocowało kolejną rozbudową i kapitalnym remontem budowli. W czasie prac związanych z adaptacją zamku na klasztor wybudowano nowe skrzydło mieszkalne i kaplicę. Pod koniec wieku XVII budowę nowej kaplicy rozpoczęto od rozbioru zewnętrznych ścian jednego ze skrzydeł (prawdopodobnie była to fasada północna skrzydła zachodniego) i poszerzenia obrysu kaplicy przed lico budynku. Kaplicę zbudowano w 1677 r., a w 1683 powiększono ją o jedno przęsło. Zamek wraz z kaplicą i całym wyposażeniem uległ zniszczeniu podczas pożaru w roku 1702.

al. 2020, pp. 350–360], which includes, among others, analytical elements for performing static calculations. HBIM is a modern method, increasingly used in recent years [Lopez et al. 2018], consisting in creating a three-dimensional model (with an appropriate degree of detail) of an existing historical structure. This model contains data on the architecture, structure (analytical model) or history of the building. In order to create such a model, among others, laser scanning technology, photogrammetry, as well as data obtained from the analysis of architectural and historical documentation of the structure are used. HBIM allows not only for conducting a comprehensive analysis of a historical structure, but also for understanding issues related to materials and construction techniques.

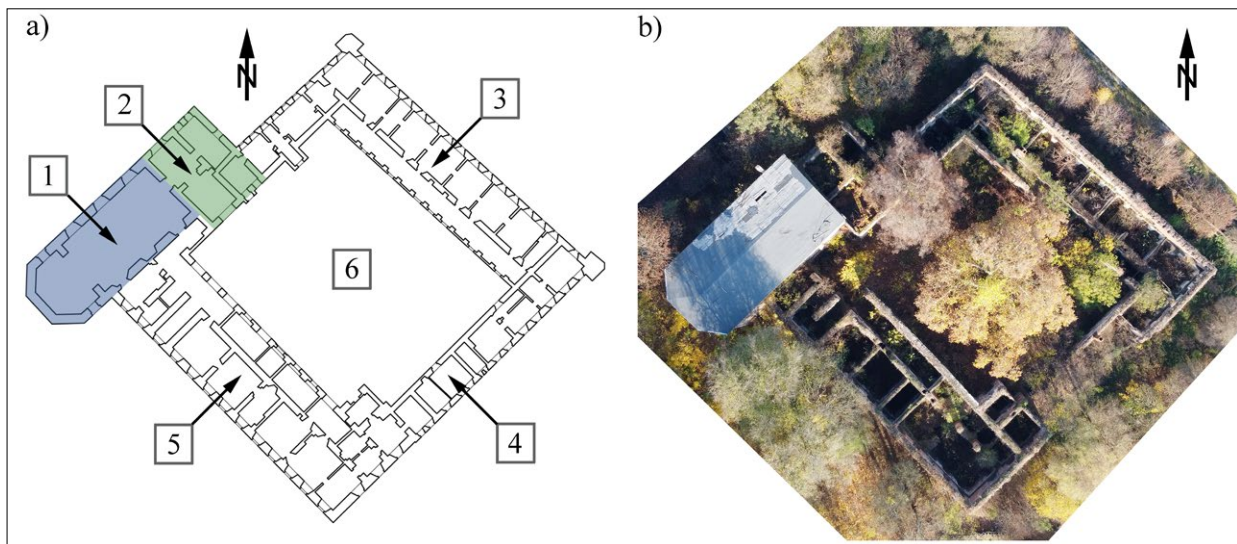
One of the possibilities of using the mentioned above methods is the possibility of conducting a structural analysis, especially in the context of noticing earlier phases of reconstruction and analyzing the deformation of structural systems (deflections and displacements of vaults and walls, etc.). This paper presents in detail the results of the analysis of deformation of the castle chapel in Otyń, obtained as a result of the laser scanning technique combined with the analysis of cracking morphology. It could be also the first step for more advanced numerical analysis.

Castle chapel in Otyń – history of construction

The subject of the presented analysis is the castle chapel in Otyń, a town located in Poland, in Lubusz Voivodeship. The following history of the building was prepared in accordance with [Andrzejewski, Motyl 2002, Adamek-Pujaszko 2010].

Historically, the first dated sources mentioning the town come from 1313, when it was a part of the Duchy of Glogów. The first brick castle in Otyń, dates back to the fifteenth century and was built in the Gothic style on a quadrilateral plan with a gatehouse, a residential house, a tower and a perimeter wall. Then, from the sixteenth century, the castle was rebuilt in the Renaissance style. The first castle chapel was built in 1638. Interestingly, it is believed that the creation of the chapel could have involved adapting one of the castle's vaulted rooms for this purpose. In the mid-seventeenth century, the structure was taken over by the Jesuit order, which resulted in another expansion and major renovation of the building. During the works related to the adaptation of the castle into a monastery, a new residential wing and a chapel were built. At the end of the seventeenth century, the construction of a new chapel began by dismantling the outer walls of one of the wings (it was probably the northern facade of the west wing) and extending the outline of the chapel in front of the face of the castle. The chapel was built in 1677, and in 1683 it was enlarged by one bay. The castle with the chapel and all its equipment was destroyed during the fire in 1702.

In the years 1703–1705, a Baroque reconstruction



Ryc. 1. a) plan zamku z zaznaczonymi: 1 – kaplicą zamkową, 2 – budynkiem bramnym, 3 – skrzydłem północno-wschodnim, 4 – skrzydłem południowo-wschodnim, 5 – skrzydłem południowo-zachodnim, 6 – dziedzińcem; b) widok z lotu ptaka zamku w obecnym, złym stanie technicznym (autorem wszystkich rycin jest K. Raszczuk).

Fig. 1. a) The plan of the castle with marked: 1 – chapel, 2 – gate building, 3 – northeastern wing, 4 – southeastern wing, 5 – southwestern wing, 6 – courtyard, b) orthophoto top view of the castle in the current bad technical state (the author of all drawings is K. Raszczuk).

W latach 1703–1705 przeprowadzono barokową rekonstrukcję zniszczonego założenia. W roku 1703 położono kamień węgielny pod budowę nowej kaplicy klasztornej, którą ukończono w 1704. Nową kaplicę dobudowano do zachodniej elewacji budynku bramnego. Założona została na rzucie wydłużonego prostokąta z prezbiterium po stronie zachodniej. Prace wykończeniowe przy kaplicy klasztornej trwały do końca lat 30. XVIII w. Zamek w Otyńiu pełnił funkcję klasztoru jezuitów do 1776 r. W 1790 utworzono tu samodzielną parafię ewangelicką i oddano do użytku kilka pomieszczeń. Obiekt pełnił wówczas funkcje sakralne, administracyjne, mieszkalne i gospodarcze. Forma obiektu z tego okresu jest w znacznym stopniu zbliżona do dzisiejszego wyglądu kaplicy.

Dalsze remonty w części zamku z kaplicą miały miejsce na początku XIX w. W roku 1811 przeprowadzono prace przy sklepieniu prezbiterium kaplicy, które groziło zawaleniem. W latach 1824 i 1839 odnowiono wnętrze kaplicy. W 1859 r. wzmocnione zostały fundamenty skrzydła południowego i kaplicy. W 1877 ze względu na zły stan techniczny kaplica zamkowa została zamknięta, a jej remont ukończono w roku 1883. Co ciekawe, zamek nie był zniszczony w efekcie działań wojennych, lecz przez dwa pożary: w latach 1946 i 1954. Podczas drugiego pożaru częściowo zniszczone zostały sklepienia kaplicy, które następnie odbudowano, a kaplicę przekryto dachem. Od tego czasu zespół zamkowy ulega ciąglemu niszczeniu na skutek braku prac remontowych i konserwatorskich (ryc. 1).

Charakterystyka obiektu i metodyka badań

Opis architektoniczny

Kaplica zamkowa, zlokalizowana w zachodnim skrzydle zamku, dominuje – w sposób architektoniczny – nad

of the destroyed complex was carried out. In 1703, the foundation stone was laid for the construction of a new monastery chapel, which was completed in 1704. The new chapel was added to the western facade of the gate building. It was founded on an elongated rectangular plan with a presbytery on the western side. The finishing works on the monastery chapel lasted until the end of the 1730s. The castle in Otyń served as a Jesuit monastery until 1776. In 1790, an independent Evangelical parish was established there and several rooms in the castle were given its use. At that time, the building served religious, administrative, residential and economic uses. The present appearance of the building is to a large extent similar to the form of the chapel from this period.

Further renovation works on the part of the castle with the chapel took place in the early nineteenth century. In 1811, work was carried out on the vault of the chapel's presbytery, which was in danger of collapse. In 1824 and 1839 the interior of the chapel was renovated. In 1859, work was carried out to strengthen the foundations of the southern wing and the chapel. In 1877, due to its poor technical condition, the castle chapel was closed, and in 1883, its renovation was completed. The castle was not destroyed by war, but by two fires in 1946 and 1954. During the second fire, the vaults of the chapel was partially destroyed, which was then rebuilt and the chapel was roofed. Since then, the castle complex has been subject to constant destruction due to the lack of renovation and conservation works (Fig. 1).

Structure characteristics and research methodology

Architectural identification

The castle chapel, located in the western part of the wing, is the architectural dominant over the entire



Ryc. 2. a) widok od zewnątrz na prezbiterium kaplicy od południowego zachodu: 1 – prezbiterium, 2 – elementy murowe z rudy darniowej; b) widok od wewnątrz na sklepienia wzmocnione stalowymi ściągami: 3 – fragmenty rekonstruowane, 4 – ściąg wzmacniające.

Fig. 2 a) External view on the chapel's presbytery from the south – west, 1 – presbytery, 2 – bog iron masonry units, b) internal view on the vaults strengthened with steel tie rods, 3 – vault reconstruction areas, 4 – steel tie rods.

całym założeniem. Zbudowano ją na rzucie prostokąta z pięciobocznym prezbiterium zorientowanym w kierunku południowo-zachodnim. Elewacje kaplicy wykonano w stylu barokowym, lecz obecnie pozbawione są większości detali architektonicznych. Elewację frontową północno-zachodnią tworzą cztery osie okienne rozdzielone pilastrami. Pierwszy poziom otworów okiennych tworzą mniejsze okna w kształcie prostokąta z półkolistym zamknięciem, natomiast drugi poziom otworów tworzą wysokie okna, również zamknięte półkoliście. Pierwotnie budynek kaplicy nakryty był dachem dwuspadowym wykończonym dachówką ceramiczną, zwieńczonym dzwonnica z barokową latarnią. W części wschodniej (nad budynkiem bramnym) kaplicę zakończono wysokim szczytem. Do obecnego czasu nie zachował się ceglany szczyt ani dzwonnica, a budynek kaplicy nakryty jest znacznie niższym dachem tymczasowym, wykończonym papą. Na południowo-wschodniej elewacji kaplicy znajdują się ślady cegieł, które wskazują, że istniały tam wcześniej otwory okienne lub drzwiowe, prowadzące bezpośrednio do pomieszczeń skrzydła południowo-zachodniego.

Główne wejście do kaplicy prowadziło z przejazdu bramnego, natomiast drugie wejście usytuowano w północnej elewacji budynku. Wnętrze kaplicy wykonano jako jednonawowe z trzema przęsłami i częścią prezbiterium. W grubości muru południowo-wschodniego wykute były nisze zamknięte ceglany arkadami, nad którymi znajdowały się empory.

Opis konstrukcyjny

Wszystkie budynki w obrębie zespołu zamkowego wzniesiono jako murowane z cegły pełnej, połączonej zaprawą wapienną. W konstrukcji ścian nośnych widoczne są wtrącenia w postaci nierównomiernie rozmieszczonych fragmentów rudy darniowej, typowej

complex. It was built on a rectangular plan with a pentagonal presbytery oriented towards the south-west. The chapel's facades were created in the Baroque style, but currently they are devoid of most of the architectural details. The northwest front façade is formed by four window axes, separated by pilasters. The first level of window openings is formed by smaller windows in the shape of a lying rectangle with a semicircular closure, while the second level of openings is formed by tall windows also closed in a semicircular manner. Originally the chapel building was covered with a gable roof covered with ceramic tiles, topped with a bell tower with a Baroque lantern. In the eastern part (above the gate building), the chapel was finished with a high gable. In its existing state, neither the brick gable nor the bell tower have been preserved, and the chapel building is covered with a much lower temporary roof, covered with roofing felt. On the southeastern façade of the chapel there are traces of brickwork, which indicate that there were window openings or doorways previously existing there, leading directly to the rooms of the southwest wing.

The main entrance to the chapel led from the gate passage, while the second entrance was located in the northern façade of the chapel. The interior of the chapel was made as a single-nave with three bays and part of the presbytery. In the thickness of the southeastern wall, there were niches closed with brick arches, above which there were galleries.

Structural identification

All buildings within the castle complex were built of solid brick connected with lime mortar. When building the load-bearing walls, inclusions in the form of unevenly distributed fragments of bog ore were used, typical of the central Odra River region (Fig. 2a). Ma-

dla regionu środkowej Odry (ryc. 2a). Ściany murowane o zmiennej grubości (1,0–1,6 m) stanowią podpory dla ceglanych, kolebkowych sklepień z lunetami oraz drewnianej, wtórnej więźby dachowej. Fundamenty budynku prawdopodobnie stanowią kamienne lub kamienno-ceglane ławy fundamentowe. Nadproża okienne i drzwiowe w przeważającej części wykonano w postaci łęków ceglanych. W budynku należy wyróżnić dwie główne osie podłużne 1 i 2, na których spoczywa cała konstrukcja. W kierunku poprzecznym można wydzielić 4 zasadnicze przęsła między osiami A, B, D i E. W osiach C i D wprowadzono (prawdopodobnie w XIX lub XX w.) ściągi przejmujące siły rozporu ze sklepień (ryc. 2b).

Skanowanie laserowe

Skanowanie laserowe obiektu wykonano przy użyciu skanera Faro Focus S7 z modułem skanowania w rozdzielczości do 165 MPx. Dokładność pomiarów wynosi ± 10 mm. Na podstawie uzyskanego skanu 3D wykonano analizę komputerową wyników skanowania przy użyciu oprogramowania Autodesk Navisworks i Autodesk Recap. Zakres skanowania obejmował wnętrze obiektu. Z uwagi na słabe doświetlenie wnętrza podjęto decyzję o wykonaniu skanu czarno-białego, który daje korzystniejszy obraz w kontekście zwiększonego kontrastu poszczególnych elementów. Kaplica w Otyniu pozbawiona jest w stanie istniejącym tynków zewnętrznych i wewnętrznych, przez co była możliwa inwentaryzacja układu zarysowania z uwzględnieniem wiązań między cegłami.

Na podstawie pomiaru laserowego odtworzono m.in. geometrię kaplicy. Rozpiętość w podłużnych osiach konstrukcyjnych obiektu (1, 2) wynosi 12,37 m, rozstaw osi poprzecznych (A, B, C, D, E) wynosi od 6,43 m do 8,45 m (największy rozstaw w części stanowiącej prezbiterium). Wysokość od przyziemia do sklepienia kaplicy wynosi 9,65 m, a wysokość samego sklepienia to 4,75 m (całkowita wysokość wnętrza to 14,40 m).

Wyniki badań

Układ zarysowania

Spękania występujące w obszarze sklepień kaplicy mają zróżnicowany charakter i kierunek propagacji w zależności od strefy, w której występują (ryc. 3).

W obszarze prezbiterium (między osiami A i B) spękania sklepień występują głównie na połączeniu wysklepek, czyli w tzw. szwach, na kierunku głównie południowym, przechodzącym od sklepienia do połączenia ścian w wewnętrznym narożniku. W bezpośrednim sąsiedztwie łuku tęczowego występują liczne spękania ukośne.

W strefie trójprzęsłowej nawy (między osiami B i E) kluczowe jest spękanie podłużne wzdłuż osi C. Spękanie to stanowiło początek całego ciągu uszkodzeń występujących między osiami B i D, a spowodowanych wypłaszczeniem wysklepki głównej.

sonry walls of variable thickness (1.0–1.6 m) support brick barrel vaults with lunettes and a timber, secondary roof truss. The foundations of the building are probably stone or stone-brick strips. Window and door lintels are mostly made in the form of brick arches. The building structure can be divided into two main longitudinal axes 1 and 2, on which the entire structure of the building is based. In the transverse direction, four main spans can be distinguished between axes A, B, D and E. In axes C and D, tie rods were introduced (probably in the nineteenth or twentieth century) to take over the tension forces from the vaults (Fig. 2b).

Laser scanning

Laser scanning of the structure was performed using a Faro Focus S7 scanner with a scanning module with a resolution of up to 165 MPx. The accuracy of measurements obtained using the laser scanning method is ± 10 mm. Based on the obtained 3D scan, a computer analysis of the scanning results was performed using Autodesk Navisworks and Autodesk Recap software. The range of the scan included the interior of the structure. Due to the poor lighting of the interior, a decision was made to make the monochromatic scan, which gives an output with higher contrast for each element. Currently, the chapel in Otyń is devoid of external and internal plasters, which made it possible to identify cracking pattern and bonds between the bricks.

Based on the laser measurement, among other things, the geometry of the chapel was recreated. The span in the longitudinal structural axes of the structure (1, 2) is 12.37 m, the spacing of the transverse axes (A, B, C, D, E) is from 6.43 m to 8.45 m (the largest span in the part constituting the presbytery). The height from the ground floor to the chapel vault is 9.65 m, and the height of the vault itself is 4.75 m (total height of the interior is 14.40 m).

Results

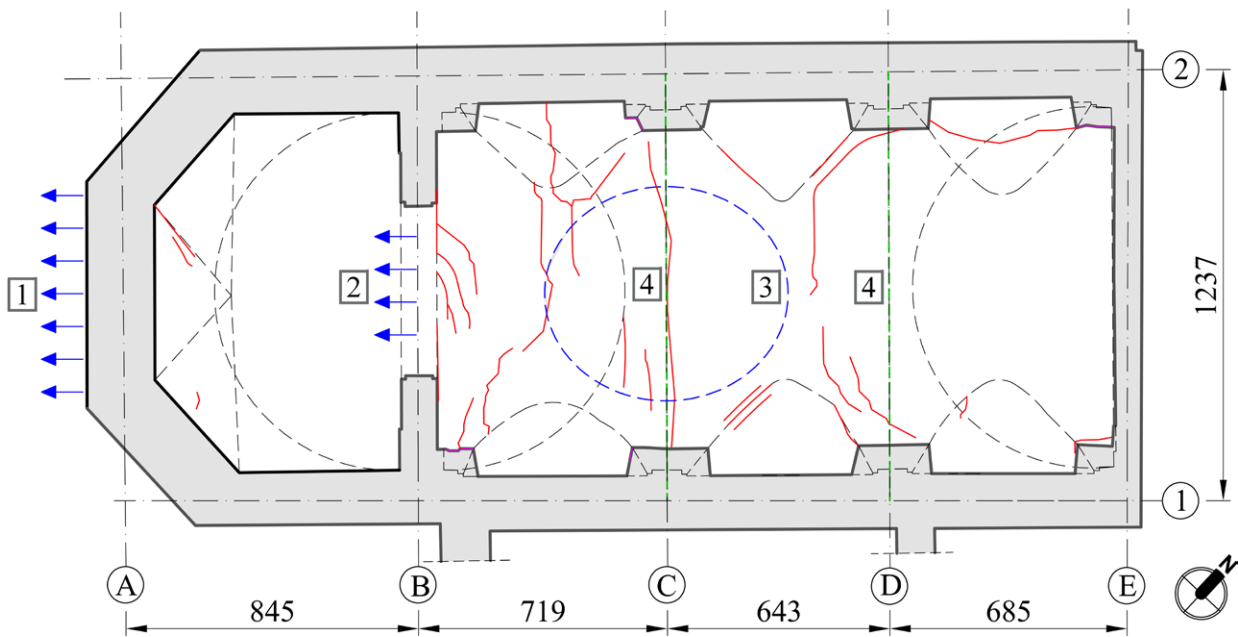
Cracking pattern

The cracks occurring in the area of the chapel vaults have a varied nature and direction of propagation, depending on the zone in which they occur (Fig. 3).

In the presbytery area (between axes A and B), the cracks in the vaults occur mainly at the junction of the vaults, i.e., in the so-called seams, in a mainly meridional direction, passing from the vault to the junction of the walls in the inner corner.

There are numerous diagonal cracks in the immediate vicinity of the chancel arch.

In the three-span zone of the nave (between axes B and E), the key is the longitudinal crack along axis C. This crack was the beginning of the entire sequence of damages occurring between axes B and D, and caused by the flattening of the main vault.



Ryc. 3. Plan kaplicy z oznaczeniem układu zarysowania oraz deformacji: 1 – wychylenie ściany szczytowej prezbiterium, 2 – wychylenie łuku tęczowego, 3 – ugięcie środkowej strefy sklepień, 4 – ściągi wzmacniające.

Fig. 3 Plan of the chapel with cracking pattern and deformation areas, 1 – deflection of the presbytery gable wall, 2 – deflection of the chancel arch, 3 – deflection of the central zone of the vaults, 4 – strengthening tie rods.

W strefie pomiędzy osiami D i E uszkodzenia występują głównie w obszarze lunet sklepienia kolebkowego, w miejscach występowania największych naprężeń rozciągających.

In the zone between axes D and E, the damages occur mainly in the area of the lunettes of the barrel vault, in places where the greatest tensile stresses occur.

Deformacje

Na podstawie skanowania laserowego wnętrza kaplicy przeanalizowano deformacje ścian. Można wskazać 3 zasadnicze obszary deformacji kaplicy:

1. wychylenie ściany szczytowej prezbiterium w osi A w kierunku południowo-zachodnim,
2. wychylenie łuku tęczowego w osi B w kierunku południowo-zachodnim,
3. ugięcie środkowej strefy sklepienia kolebkowego w obszarze osi C.

Wychylenie ściany szczytowej w osi A w obszarze pęknięcia wynosi 1,8%. Wychylenie łuku tęczowego w osi B wynosi 2,1%. Wskazane deformacje wynikają m.in. z oddziaływań konstrukcji dachowych na mur i są typowe dla obiektów zabytkowych, ale nie stanowią istotnego zagrożenia dla konstrukcji, niemniej jednak wymagają prowadzenia monitoringu w zakresie minimalnym poprzez okresową weryfikację przemieszczeń.

Kluczowa deformacja występuje w części centralnej sklepienia w obszarze osi C. Na podstawie wyników skanowania można wyznaczyć mapę współrzędnych pionowych sklepienia w stosunku do powierzchni referencyjnej dla najwyższego poziomu sklepień, którą oznaczono kolorem fioletowym (część nad prezbiterium między osiami A i B) i na skali przypisano jej wartość 0,0, co należy traktować jako płaszczyznę referencyjną, względem której mierzone są współrzędne

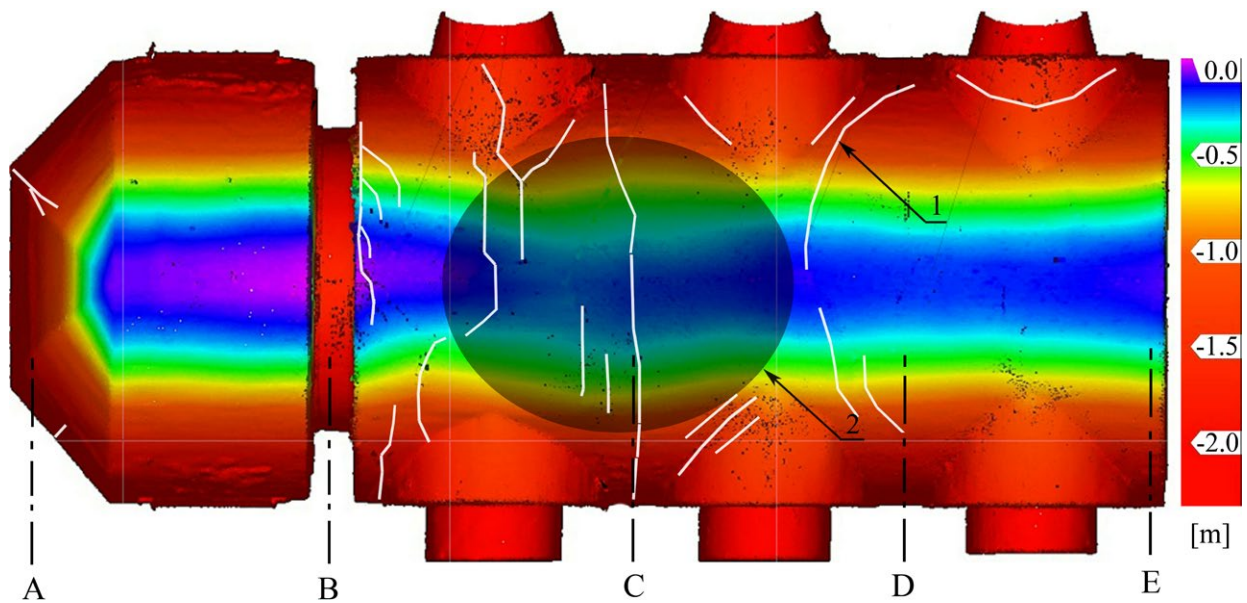
Deformations

Based on laser scanning of the chapel interior, an analysis of wall deformations was performed. Three main areas of chapel deformation can be identified:

1. deflection of the presbytery gable wall in the A axis towards the southwest direction,
2. deflection of the chancel arch in the B axis towards the southwest direction,
3. deflection of the central zone of the barrel vault in the C axis area.

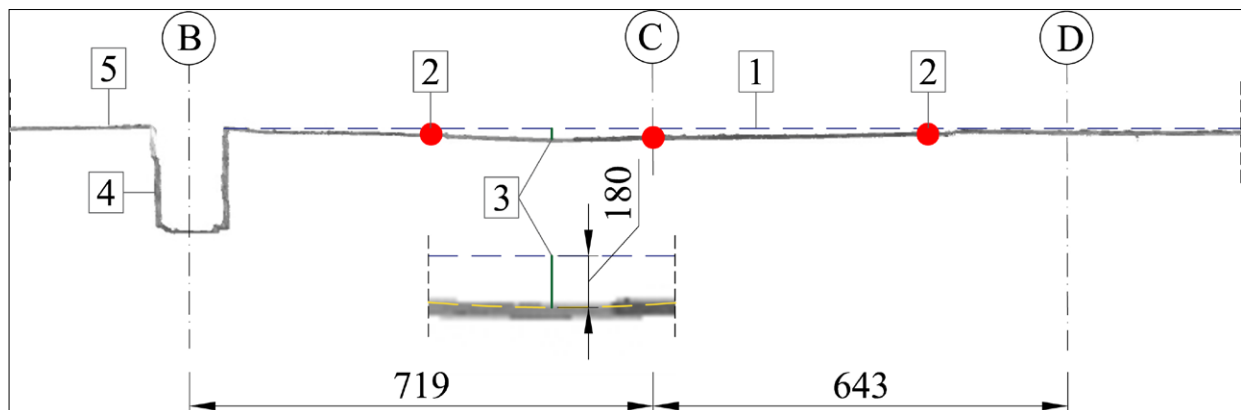
The deflection of the gable wall in the A axis in the crack area is 1.8%. The deflection of the chancel arch in the B axis is 2.1%. The indicated deformations result from, among others, the impact of roof structures on the wall and are typical for historic buildings, but do not pose a significant threat to the structure, however, they require monitoring to a minimum extent through periodic verification of displacements.

The key deformation occurs in the central part of the vault in the C axis area. Based on the scanning results, a map of the vertical coordinates of the vault can be determined in relation to the reference surface for the highest level of the vaults, which was marked in purple (the part above the presbytery between the axis A and B) and assigned value of 0.0 on the scale, which should be treated as the reference plane in relation to which the coordinates of the remaining point are measured (Fig. 4). Thanks to



Ryc. 4. Mapa współrzędnych pionowych w stosunku do powierzchni referencyjnej sklepień skorelowana z zarysowaniami: 1 – zarysowania, 2 – ugięcia.

Fig. 4 Map of the vertical coordinates in relation to reference plane correlated with cracking pattern, 1 – cracks, 2 – deflections.



Ryc. 5. Analiza ugięcia sklepień w osi podłużnej budynku: 1 – referencyjna linia pozioma, 2 – zarysowania w obszarze sklepień, 3 – maksymalne ugięcie sklepienia, 4 – przekrój poprzeczny łuku tęczowego, 5 – linia podniebienia sklepienia w prezbiterium.

Fig. 5 Analysis of the deflection of the vaults in the longitudinal axis of the building, 1 – reference horizontal line, 2 – cracks in the vault area, 3 – maximum deflection of the vault, 4 – cross-section of the chancel arch, 5 – line of the vault's palate in the presbytery.

pozostałych punktów (ryc. 4). Dzięki zastosowanemu obrazowaniu możliwa jest interpretacja geometryczna deformacji wysklepek sklepienia.

Na powyższej mapie widoczne jest zwiększenie różnicy poziomów między podniebieniem sklepienia w najniższym punkcie linii kalenicowej w strefie osi C a pozostałymi poziomami sklepienia głównej nawy. Poddano analizie linię ugięcia w osi podłużnej budynku w obszarze osi B, C i D. Zgodnie z pomiarem ugięcia maksymalne wynosi 18 cm (ryc. 5).

Analizę deformacji przeprowadzono również wzdłuż osi C, porównując geometrię pierwotną łuku z istniejącą. Zauważono, że deformacja ma formę asymetryczną, co może prowadzić do powstawania przegubów i postępującego zniszczenia sklepień (ryc. 6).

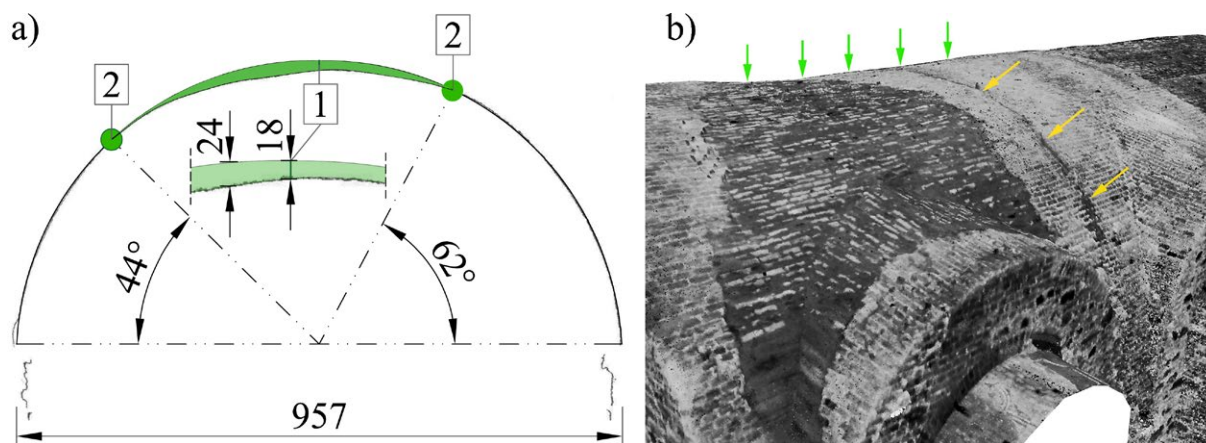
Przeguby powstawały asymetrycznie przy kątach 44° i 62° względem osi poziomej. Należy zwrócić uwagę, że maksymalne ugięcie w osi C występuje nie w osi

the applied imaging, geometric interpretation of the vault deformation is possible.

The above deflection map shows an increase in the difference in levels between the vault intrados at the lowest point of the ridge line in the C axis zone compared to the other intrados levels of the main nave vault. The deflection line in the longitudinal axis of the building in the area of axes B, C and D was analyzed. According to the measurement, the maximum deflection is 18 cm (Fig. 5).

Deformation analysis was also conducted along the C axis, comparing the original geometry of the arch with the current one. It was noted that the deformation has an asymmetric form, which can lead to the formation of hinges and progressive destruction of the vaults (Fig. 6).

The hinges were formed asymmetrically at angles of 44° and 62° relative to the horizontal axis. It should



Ryc. 6. a) analiza geometrii sklepienia w osi C: 1 – ugięcia w osi podłużnej, 2 – punkty występowania przegubów konstrukcyjnych; b) widok chmury punktów z oznaczeniami: strzałki zielone – ugięcia strefy między osiami B i D, strzałki żółte – zarysowanie wzdłuż osi C.

Fig. 6 a) Analysis of the vault geometry in axis C, 1 – deflections in the longitudinal axis, 2 – points of structural hinges, b) point cloud view with markings: green arrows – deflections of the zone between axes B and D, yellow arrows – cracking along axis C.

podłużnej, gdzie osiągnięto 18 cm, lecz bliżej osi 2, gdzie występuje deformacja na poziomie 24 cm. Układ zarysowań jest w znacznym stopniu zbliżony z charakterem deformacji wysklepek i przemieszczeń ścian.

Schemat korelacji

Korelacja między układem zarysowania i deformacją daje podstawę do oceny, które spękania mają kluczowe znaczenie w ocenie bezpieczeństwa konstrukcji kaplicy. Istotne zarysowanie sklepienia występuje wzdłuż osi C niemal na całej szerokości obiektu między osiami 1 i 2. Dało ono początek kolejnym procesom deformacji i zarysowaniom (pojawiły się zarysowania łukowe bliżej osi B i D), a z uwagi na asymetryczne ugięcie względem osi podłużnej spowodowało dodatkowe zarysowania również w obszarze lunet sklepienia kolebkowego. Poniższy rysunek przedstawia wyidealizowany – w stosunku do ryc. 3 – schemat korelacji między układem zarysowania i deformacją, który może być przydatny w analizie innych obiektów o podobnej konstrukcji (ryc. 7).

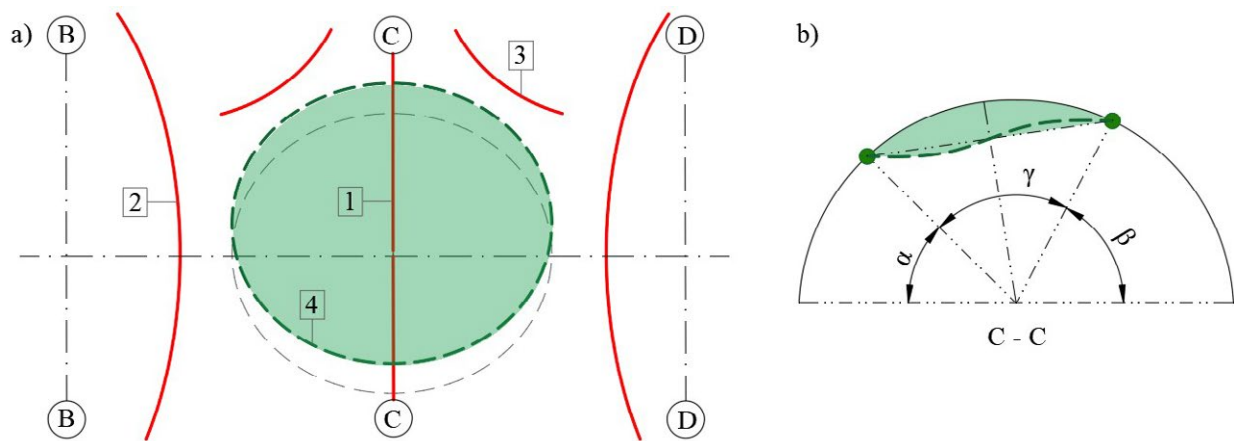
Tak znaczna deformacja może mieć przyczynę w nieprawidłowym uzupełnieniu sklepienia po pożarze w 1954 r., z uwagi na brak skutecznego przewiązania fragmentów oryginalnych i nowych, przez co wartość naprężeń ścinających przekracza wytrzymałość na ścinanie muru w strefie przewiązania. Należy również zweryfikować w przyszłości stan powierzchni grzbietowej i potencjalne zwiększone obciążenie sklepień przez gruz pozostały po pracach remontowych. Brak prowadzonych prac konserwatorskich i długoterminowa nieszczelność pokrycia dachowego spowodowały dodatkową dezintegrację struktury materiałowej sklepień ścian, która pogłębiła procesy deformacji i zarysowania konstrukcji. W związku z powyższym należy przyjąć, że istnieje wiele przyczyn powstałych uszkodzeń, niemniej jednak wtórne przemurowania sklepień stanowią jeden z głównych czynników obecnego słabego stanu konstrukcji.

be noted that the maximum deflection in the C axis does not occur in the longitudinal axis, where 18 cm was reached, but closer to axis 2, where deformation occurs at the level of 24 cm. The cracking pattern corresponds to the nature of deformation of the vaults and the displacements of walls.

Correlation scheme

The correlation between the cracking pattern and deformation provides a basis for assessing which cracks are of key importance in assessing the safety of the chapel structure. A significant crack in the vault occurs along axis C across practically the entire width of the structure between axes 1 and 2. This gave rise to another deformation and cracking process, i.e., the appearance of arc cracks closer to axes B and D, and due to the asymmetric deflection in relation to the longitudinal axis, it also caused additional cracks in the area of the lunettes of the barrel vault. The figure below shows an idealized—in relation to Fig. 3—scheme of correlation between cracking pattern and deformation, which may be useful in the analysis of other structures of similar construction (Fig. 7).

Such a significant deformation may have its cause in the improper completion of the vault after the fire in 1954, due to the lack of effective bonding of the original and new fragments, due to which the value of shear stresses exceeds the shear strength of the wall in the bonding zone. The condition of the ridge surface and the potential increased load on the vaults by debris left after renovation works should also be verified in the future. The lack of restoration works in the building for last years and long-term leakage of the roof covering caused additional disintegration of material structure of vaults and walls, which intensify deformations and cracking of the structure. Therefore, it should be assumed, that there are many causes of existing damages, but nevertheless, secondary, partial reconstruction of the vaults is one of the main factors of the current, poor condition of the structure.



Ryc. 7. a) schemat korelacji między zarysowaniem i deformacją w środkowej części głównej nawy kaplicy: 1 – główne pęknięcie wzdłuż osi C, 2 – pęknięcia łukowe w obszarze osi B i D, 3 – pęknięcia w obszarze lunet sklepienia kolebkowego spowodowane asymetryczną deformacją sklepienia; b) schemat powstania przegubów w powłoce sklepienia w osi C.

Fig. 7 a) Scheme of correlation between cracking pattern and deformation in the central part of the main nave of the chapel, 1 – main crack along axis C, 2 – arc cracks in the area of axes B and D, 3 – cracks in the area of the lunettes of the barrel vault caused by asymmetric deformation of the vault, b) scheme of the formation of hinges in the vault shell along axis C.

Podsumowanie

Analiza wyników badań umożliwiła korelację między układem zarysowania i deformacją obiektu oraz dała podstawę do sformułowania następujących wniosków:

1. Analizę korelacji między układem zarysowania i deformacją należy prowadzić wielokierunkowo w kontekście geometrii budynku. W przypadku kaplicy w Otyńiu przeprowadzono ją zarówno wzdłuż osi podłużnej obiektu, jak i wzdłuż osi C, przez co możliwa była weryfikacja miejsc występowania pęknięć i przegubów wyseparowanych łuków sklepienia. Strefa obniżonego sklepienia między osiami B – C – D wymaga prac wzmacniających z uwagi na znaczne ugięcia wysklepki.
2. Na podstawie analizy wykonano wyidealizowany schemat korelacji obrazujący schemat uszkodzeń sklepienia, który może być przydatny w analizie innych obiektów zabytkowych. Taka analiza powinna być podstawą dalszych badań obiektu zabytkowego, takich jak badania materiałowe, odkrywki architektoniczne, badania geologiczne czy analizy numeryczne.
3. W obiektach zabytkowych występują bardzo często deformacje, które są ustabilizowane, a mimośrody działania sił nie odgrywają istotnej roli. W przypadku kaplicy w Otyńiu takie deformacje występują w obszarze ściany szczytowej prezbiterium i łuku tęczowego, lecz ich wychylenie (zbliżone do 2%) nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla obiektu.
4. W przypadku złożonego i wielokierunkowego układu zarysowania należy wytypować spękania kluczowe w aspekcie konstrukcyjnym, a jeśli to możliwe, zasadne jest wskazanie kolejności powstawania zarysowań w obiekcie wraz z ich powiązaniem z przyczyną powstawania. W kaplicy w Otyńiu kluczowe pęknięcie pojawiło się wzdłuż osi C i związane było

Summary and conclusions

The analysis of the research results allowed for the correlation between the cracking pattern and deformation of the structure and provided the basis for the following conclusions:

1. The analysis of the correlation between the cracking pattern and deformation should be conducted multi-directionally in the context of the building geometry. In the case of the chapel in Otyń, the analysis was conducted both along the longitudinal axis of the structure and along axis C, which enabled the verification of the locations of cracks and hinges of the separated vault arches. The zone of the lowered vault between axes B, C and D requires reinforcement works due to significant deflections of the vault surface.
2. Based on the analysis, an idealized correlation scheme was created illustrating the pattern of damage to the vaults, which may be useful in the analysis of other historic buildings. Such an analysis should be the basis for further research on the monument, like material testing, architectural excavations, geological surveys or numerical analysis.
3. In historic buildings, deformations very often occur, which are stabilized, and the eccentricities of the forces do not play a significant role. In the case of the chapel in Otyń, such deformations occur in the area of the presbytery gable wall and the chancel arch, but their deflection (close to 2%) does not affect the direct safety of the structure.
4. In the case of a complex and multi-directional cracking pattern, it is necessary to select the key cracks in the structural aspect, and if possible, it is reasonable to indicate the order in which the cracks appeared in the structure together with their connection with the cause of their occurrence. In the case of the chapel

ze słabym przewiązaniem części rekonstruowanej po pożarze z pozostałą częścią oryginalną sklepień. Dało to początek tworzeniu się kolejnych deformacji i zarysowań.

5. Jeśli obiekt zabytkowy jest chwilowo pozbawiony tynków zewnętrznych i wewnętrznych, to jest to stan umożliwiający inwentaryzację układu zarysowania w korelacji z układem wiązań elementów murowych (w przypadku kaplicy – cegieł).
6. W przypadku słabego doświetlenia wewnątrz obiektów zabytkowych zasadne jest wykonanie skanowania laserowego w wersji monochromatycznej, gdyż pozwala to na zwiększenie kontrastu poszczególnych elementów, co umożliwi bardziej precyzyjną analizę konstrukcyjną.
7. Kaplica wymaga pilnych prac remontowych i wzmacniających w celu zabezpieczenia konstrukcji obiektu oraz pozostałości cennego wystroju architektonicznego. W zakresie konserwacji konstrukcyjnej konieczna będzie naprawa sklepień w ramach całej powłoki i znaczne wzmocnienie w obszarze osi B – C – D.

Kaplica zamkowa w Otyńiu jest interesującym przykładem obiektu zabytkowego, powstałego na początku XVIII w., który w różnych okresach swojego istnienia wymagał prac budowlano-konserwatorskich. Na podstawie skanowania laserowego i analizy układu zarysowań oraz deformacji obiektu uzyskano istotne informacje dotyczące stanu zagrożenia bezpieczeństwa konstrukcji, dzięki czemu możliwe jest sformułowanie postulatów w obszarze konserwacji konstrukcyjnej dla celów dalszych prac remontowych i wzmacniających.

W ramach przyszłych badań zaleca się wykonanie dodatkowych analiz numerycznych określających stan naprężeń i odkształceń obiektu. Do tego potrzebne są dodatkowe dane geometryczne (w tym grubość sklepień określona przy dostępie do obiektu od strony poddasza) i parametry materiałowe elementów konstrukcyjnych obiektu. Ponadto należy w ramach kolejnych etapów rozpoznania obiektu przeprowadzić badania geologiczne i odkrywki fundamentowe w celu przeanalizowania warunków posadowienia.

in Otyń, the key crack appeared along the C axis and was associated with a weak bond between the part reconstructed after the fire and the remaining original part of the vaults. This gave rise to the formation of further deformations and cracks.

5. If the historic structure is temporarily devoid of external and internal plasters, this is a state that allows for the inventory of the cracking pattern in correlation with the bonding system of the masonry elements (in the case of the chapel—bricks).
6. In the case of poor lighting of the interiors of historic buildings, it is reasonable to conduct laser scanning in the monochromatic version, as this allows for increased contrast of individual elements, which in consequence allows for more precise structural analysis.
7. The chapel requires urgent renovation and reinforcement works in order to protect the structure of the building and the remains of valuable architectural decoration. In terms of structural conservation, it will be necessary to repair the vaults within the entire shell and significantly strengthen the area of the axes B, C and D.

The castle chapel in Otyń is an interesting example of a historic building, built at the beginning of the eighteenth century, which required construction and conservation works at various times of its existence. Based on the conducted laser scanning and analysis of the cracks and deformations pattern of the building, significant information was obtained regarding the state of the structural safety of the structure, and consequently it is possible to formulate postulates in the area of structural conservation for the purposes of further renovation and reinforcement works.

As a part of future research, it is recommended to carry out additional numerical analysis to determine the state of stresses and strains of the structure. For this purpose, additional geometrical data are required (including the thickness of the vaults determined when accessing the structure from extrados) and material properties of structural elements. Furthermore, geological surveys and foundations excavations should be carried out as a part of the next stages of research in order to analyze foundation and soil conditions.

Bibliografia / References

Dokumentacja / Documentation

- Adamek-Pujaszko Katarzyna, *Zabytki gminy Otyń*, [w:] *Otyń – zarys dziejów*, red. Tomasz Andrzejewski, Otyń 2010.
- Andrzejewski Tomasz, Motyl Krzysztof, *Siedziby rycerskie w księstwie głogowskim: zamki i dwory Rechenbergów i Schönaichów*, Nowa Sól 2002.

Opracowania / Secondary sources

- Barazzetti Luigi, Banfi Fabrizio, Brumana Raffaella, Gusmeroli Gaia, Previtali Mattia, Schiantarelli Giu-

seppe, *Cloud-to-BIM-to-FEM: Structural simulation with accurate historic BIM from laser scans*, „Simulation Modelling Practice and Theory” 2015, nr 57.

Barber David, Dallas Ross, Mills Jon, *Laser scanning for architectural conservation*, „Journal of Architectural Conservation” 2006, nr 12 (1).

Binda Luigia, Tiraboschi Claudia, *Flat-Jack Test: A slightly destructive technique for the diagnosis of brick and stone masonry structures*, „Restoration of Buildings and Monuments” 1999, nr 5 (5).

Bork Robert, *A Geometrical Perspective on Otto von Sim-*

- son's Gothic Cathedral, „Nexus Network Journal” 2022, nr 24 (2).
- Bosiljkov Vlatko, Uranjek Mojmir, Žarnić Roko, Bokan-Bosiljkov Violeta, *An integrated diagnostic approach for the assessment of historic masonry structures*, „Journal of Cultural Heritage” 2010, nr 11 (3).
- Burland John, Jamiolkowski Michele, Viggiani Carlo, *The stabilisation of the Leaning Tower of Pisa*, „Soils and Foundations” 2003, nr 43 (5).
- Dinis Fabio, Sanhudo Luis, Martins Joao, Ramos Nuno, *Improving project communication in the architecture, engineering and construction industry: Coupling virtual reality and laser scanning*, „Journal of Building Engineering” 2020, nr 30.
- Fathy Armin, Planas Jaime, Sancho Jose, *A numerical study of masonry cracks*, „Engineering Failure Analysis” 2009, nr 16 (2).
- Guarnieri Alberto, Fissore Francesca, Masiero Andrea, Di Donna Alice, Coppa Ugo, Vettore Antonio, *From survey to FEM analysis for documentation of built heritage: The case study of Villa Revedin-Bolasco*, „International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences” 2017, nr 42 (5/W1).
- Huber Daniel, Akinci Burcu, Tang Pingbo, Adan Antonio, Okorn Brian, Xiong Xuehan, *Using laser scanners for modeling and analysis in architecture, engineering, and construction*, 44th Annual Conference on Information Sciences and Systems, Princeton, New Jersey 2010.
- Jasieńko Jerzy, Di Tommaso Angelo, Bednarz Łukasz, Casacci Susanna, Raszczuk Krzysztof, *Comparative analysis of collapsing towers in Poland and Italy: different causes, similar problems*, „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation” 2015, nr 43.
- Kubicka Anna, *The metrological research of the Machu Picchu site. Application of a cosine quantogram method for 3D laser data*, „Acta IMEKO” 2017, nr 6 (3).
- Landes Tania, Kuhnle Gertrud, Bruna Robin, *3D modeling of the Strasbourg's Cathedral basements for interdisciplinary research and virtual visits*, „The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences” 2015, nr 40.
- Legendziewicz Andrzej, Marcinów Aleksandra, Polak Katarzyna, *Research and conservation issues regarding the southern facade of Wrocław town hall. A case study*, „International Journal of Conservation Science” 2024, nr 15 (2).
- López Facundo, Leronés Pedro, Llamas Jose, Gómez-García-Bermejo Jaime, Zalama Eduardo, *A review of heritage building information modeling (H-BIM)*, „Multimodal Technologies and Interaction” 2018, nr 2 (2).
- Neubauer Wolfgang, Doneus Michael, Studnicka Nikolaus, Riegl Johannes, *Combined high resolution laser scanning and photogrammetrical documentation of the pyramids at Giza*, CIPA XX International Symposium, Torino 2005.
- Orłowicz Romuald, Tkacz Piotr, Buszkiewicz Roman, *Wybrane sposoby oszacowania wytrzymałości muru w budynkach istniejących*, „Przegląd Budowlany” 2018, nr 89.
- Prarat Maciej, Schaaf Ulrich, *Measurement and drawing inventory of wooden architecture monuments in the renovation process – problems and proposal of standardization*, „Budownictwo i Architektura” 2015, nr 14 (4).
- Pritchard Douglas, Sperner Joerg, Hoepner Sophie, Tenschert Ruth, *Terrestrial laser scanning for heritage conservation: The Cologne Cathedral documentation project*, „ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences” 2017, nr 4.
- Quagliarini Enrico, Clini Paolo, Ripanti Mirko, *Fast, low cost and safe methodology for the assessment of the state of conservation of historical buildings from 3D laser scanning: The case study of Santa Maria in Portonovo (Italy)*, „Journal of Cultural Heritage” 2017, nr 24.
- Raszczuk Krzysztof, Karolak Anna, *Correlation between the cracking pattern of historical structure and soil properties: the case of the church in Koźuchów*, „Heritage Science” 2021, nr 9.
- Roca Pere, *Restoration of historic buildings: conservation principles and structural assessment*, „International Journal of Materials and Structural Integrity” 2011, nr 5 (2–3).
- Saisi Antonella, Cantini Lorenzo, Binda Luigia, *Investigation strategies for the diagnosis of historic structures*, „Emerging Technologies in Non-Destructive Testing V” 2012, nr 43.
- Szwaranowicz Andrzej, *Metoda badań wytrzymałościowych konstrukcji murowych „in situ” za pomocą poduszek ciśnieniowych*, „Prace Instytutu Techniki Budowlanej” 2002, nr 31 (4).
- Vacca Giuseppina, Deidda Monica, Dessi Andrea, Marras Monica, *Laser scanner survey to cultural heritage conservation and restoration*, „International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences” 2012, nr 39 (B5).
- Walmsley Alexander, Kersten Thomas, *The Imperial Cathedral in Königslutter (Germany) as an immersive experience in virtual reality with integrated 360 panoramic photography*, „Applied Sciences” 2020, nr 10 (4).
- Yang Xiucheng, Grussenmeyer Pierre, Koehl Mathieu, Macher Helene, Murtiyoso Arnadi, Landes Tania, *Review of built heritage modelling: Integration of HBIM and other information techniques*, „Journal of Cultural Heritage” 2020, nr 46.
- Yin Yongsheng, Antonio Juan, *Application of 3D laser scanning technology for image data processing in the protection of ancient building sites through deep learning*, „Image and Vision Computing” 2020, nr 102.

Streszczenie

Rozpoznanie układu konstrukcyjnego obiektu zabytkowego może być oparte na wielu czynnościach pomiarowych i diagnostycznych. Jedną z metod przydatnych w identyfikacji i ocenie stanu zagrożenia bezpieczeństwa konstrukcji jest korelacja między deformacją a układem zarysowania ścian, sklepień, filarów czy łęków. Takie badanie przeprowadzono w XVIII-wiecznej kaplicy zamkowej w Otyniu, dla której wykonano skan laserowy generujący chmurę punktów stanowiących podstawę analizy. W obszarze sklepień zlokalizowane były liczne zarysowania i deformacje, których analiza i korelacja mogą posłużyć do podjęcia dalszych decyzji w zakresie konserwacji konstrukcyjnej obiektu. Analiza pozwoliła odkryć, że układ zarysowania jest bezpośrednio powiązany z deformacją globalną obiektu, oraz wskazała, które strefy są szczególnie wyczerpane i wymagają wzmocnienia w zakresie przyszłych prac budowlano-konserwatorskich.

Abstract

The identification of the structural system of a historical building may be based on many measurement and diagnostic actions. One of the methods useful in identifying and assessing the safety of the structure is correlation between deformation and cracking pattern of walls, vaults, pillars and arches. Such a study was carried out in the eighteenth century castle chapel in Otyń, for which a laser scan was performed generating a cloud of points constituting the basis for the analysis. In the area of the vaults, numerous cracks and deformations were located, the analysis and correlation of which is the basis for further decisions in the field of the structural conservation of the structure. The analysis showed that the cracking pattern is directly related to the global deformation of the structure and indicated which zones are particularly utilized and require reinforcement in the scope of future construction and conservation works.

Alicja Santorowska*

orcid.org/0009-0009-2913-0064

Zbigniew Władysław Paszkowski**

orcid.org/0000-0002-7506-0185

Dostosowanie zabytkowych obiektów użyteczności publicznej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami na przykładzie dworców kolejowych w Chojnowie i w Żaganiu

Adaptation of Historic Public Buildings to the Needs of People with Disabilities on the Example of Railroad Stations in Chojnów and Żagań

Słowa kluczowe: dostępność, osoby z niepełnosprawnością, projektowanie uniwersalne, zabytkowy budynek dworca

Keywords: accessibility, people with disabilities, universal design, historic train station building

Wprowadzenie

Istotnym elementem polityki rozwoju współczesnych miast jest zapewnienie powszechnej dostępności przestrzeni i obiektów publicznych dla osób z niepełnosprawnościami [Krasowska, Zwoliński 2022]. Problem dostępności dotyczy zarówno obiektów nowo projektowanych, jak i historycznych, zabytkowych, pełniących funkcje użyteczności publicznej. Do tej kategorii należy zaliczyć dworce kolejowe. Zapewnienie powszechnej dostępności takich obiektów jest zgodne z ideą „Smart City” rozpowszechnioną w wielu ośrodkach miejskich na świecie, łączącą przestrzeń rzeczywistą z przestrzenią wirtualną, gwarantując m.in. lepsze możliwości wykorzystania przestrzeni miejskiej m.in. przez osoby z różnego rodzaju niepełnosprawnościami. Istotnym elementem idei „Smart City” jest oferowanie rozwiązań przestrzennych wspomaganych systemami informatycznymi, umożliwiającymi lub ułatwiającymi dostęp i bezpieczeństwo korzystania

Introduction

Providing people with disabilities with universal access to public spaces and buildings is an essential element of contemporary city development policies [Krasowska, Zwoliński 2022]. The problem of accessibility applies to both newly designed and historic, listed public buildings. Railway stations belong to this category. Ensuring universal accessibility to and in such buildings is an important part of the Smart City idea, which is prevalent in many urban centers around the world and combines real and virtual space, providing, among other things, better opportunities for people with various types of disabilities to use urban space. Offering spatial solutions supported by information systems that enable or facilitate access and safety in the use of important public facilities is a crucial element of the Smart City idea [Krasowska et al. 2023]. Solving the problem of universal accessibility of such buildings poses a particular challenge in the process of designing the refurbishment

* inż. arch., Akademia Techniczno-Artystyczna w Warszawie, Wydział Architektury

** prof. dr hab. inż. arch., Uniwersytet Andrzeja Frycza-Modrzewskiego w Krakowie, Wydział Architektury i Sztuk Pięknych

* Eng. Arch., University of Technology and Arts in Applied Sciences in Warsaw, Faculty of Architecture

** Prof. D.Sc. Ph.D. Eng. Arch., Andrzej Frycz-Modrzewski Krakow University, Faculty of Architecture and Fine Arts

Cytowanie / Citation: Santorowska A., Paszkowski Z.W. Adaptation of Historic Public Buildings to the Needs of People with Disabilities on the Example of Railroad Stations in Chojnów and Żagań. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 13.07.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 19.09.2024

doi: 10.48234/WK80DISABILITIES

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

z ważnych obiektów użyteczności publicznej [Krasowska et al. 2023]. Rozwiązanie problemu dostępności uniwersalnej takich obiektów stanowi szczególnie wyzwanie w procesie projektowania rewaloryzacji lub remontów budynków o statusie obiektów zabytkowych. Art. 9 [Konwencji o prawach] osób niepełnosprawnych gwarantuje osobom niepełnosprawnym dostęp do środowiska fizycznego, środków transportu i komunikacji na zasadach równości. O wadze problemu świadczy raport dotyczący oceny dostępności zmodernizowanych obiektów głównych dworców kolejowych¹ dla pasażerów niepełnosprawnych lub o ograniczonej zdolności poruszania się [NIK 2018]. Według niego w latach 2014–2017 w celu poprawy jakości obsługi podróżnych, w tym także poprawy dostępności dworców dla osób z niepełnosprawnością, PKP przeprowadziły modernizację zaledwie 20 spośród 632 czynnych dworców kolejowych. Większość tych obiektów to budynki historyczne i zabytkowe. Ta statystyka pokazuje skalę problemu. Dostosowanie istniejących budynków użyteczności publicznej, zwłaszcza zabytkowych, do potrzeb osób z niepełnosprawnościami jest problemem dotyczącym jeszcze bardzo wielu obiektów. W każdym z tych przypadków istnieje konieczność stosowania rozwiązań adaptacyjnych jako rozwiązań jednostkowych, szczególnych, uwzględniających indywidualne wartości zabytkowe. Zachowane budynki dworców kolejowych są nie tylko pięknymi, harmonijnie zaprojektowanymi obiektami architektury, pochodzącymi z okresu rozwoju kolejnictwa na przełomie XIX i XX w., lecz także przykładami historyzującej estetyki obiektów obsługi sieci „kolei żelaznych”. Architektura pierwszych budynków dworców kolejowych stanowiła próbę transpozycji stylowej i formalnej obowiązującego wówczas kodu estetycznego na powstały nowy typ funkcjonalny obiektu, jakim był dworzec kolejowy. Dworce kolejowe w Żaganiu i w Chojnowie są interesującymi przykładami tego trendu. W kontekście licznych ograniczeń dostępności, jakie występują w budynkach dworców kolejowych, istnieje pilna potrzeba przybliżenia problematyki dostosowania tych obiektów do współczesnych potrzeb dostępności uniwersalnej dla osób z niepełnosprawnościami, z uwzględnieniem wytycznych konserwatorskich i bez naruszenia oryginalnej, integralnej estetyki architektonicznej.

Stan badań

Historyczne dworce kolejowe są przedmiotem badań głównie w zakresie historii architektury [Krzyczkowski 2020]. Pojawiło się wiele opracowań dotyczących obiektów dworców na liniach Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej i Warszawsko-Kaliskiej. Na uwagę zasługuje publikacja Katarzyny Uchowicz zawierająca syntetyczny opis charakteru architektury obiektów z okresu międzywojennego [Uchowicz 2005], a także Daniela Załuskiego [Załuski 2006; Wysocki, Załuski 2017], specjalizującego się w problematyce obiektów stacyjnych, dworców i rewitalizacji obszarów kolejowych,

bishment or renovation of buildings listed as heritage sites. Article 9 [of the Convention on the Rights] of Persons with Disabilities guarantees persons with disabilities access to the physical environment, means of transportation and communication on an equal basis. The severity of the problem is evidenced by a report that assessed the accessibility of modernized main train station buildings¹ to passengers with disabilities or reduced mobility [NIK 2018]. According to this report, in the years 2014–2017, in order to improve the quality of service to travelers, including improving the accessibility of railroad stations to people with disabilities, the Polskie Koleje Państwowe modernized only 20 out of 632 active railroad stations. Most of these buildings are historic and listed buildings. This statistic shows the scale of the problem. Adapting existing public buildings, especially historic buildings, to the needs of people with disabilities is a problem that still affects a great many structures. In each of these cases, there is a need for adaptive solutions as dedicated, case-specific, special solutions that take into account the individual monument values of the buildings. Historic railroad station buildings are not solely beautiful, harmoniously designed buildings, dating back to the development of railroads in the late 19th and early 20th centuries, but also examples of combining the Historical Revival aesthetics of the facilities that helped the “iron railway” network operate. The architecture of the first railroad station buildings was an attempt to transpose the stylistic and formal aesthetic code that had been prevalent at the time into a new functional building type—a railway station. The railroad stations in Żagań and Chojnów are interesting examples of this trend. In the context of the numerous accessibility limitations that exist in railroad station buildings, there is an urgent need to bring the issue of adapting them to modern needs of universal accessibility for people with disabilities, while considering conservation guidelines and without compromising the original, integral architectural aesthetics.

State of the art

Historic railroad stations are studied mainly in terms of the history of architecture [Krzyczkowski 2020]. Numerous studies of station buildings on the Warsaw–Vienna and Warsaw–Kalisz Railway lines have appeared. Katarzyna Uchowicz’s publication, which contains a synthetic description of the character of the architecture of the buildings of the interwar period [Uchowicz 2005] is notable here, as well as those by Daniel Załuski [Załuski 2006; Wysocki, Załuski 2017], who specializes in station buildings and railway area revitalization, including from the standpoint of persons with disabilities. For many years, Janusz Poliński [2005a; 2005b; 2006a; 2006b; 2007; 2008a; 2008b] has been writing about the adaptation of railroad buildings to the needs of people with mobility-related disabilities and on the elimination of architectural barriers, raising the issue of the need to implement a comprehensive

w tym również pod kątem osób z niepełnosprawnościami. Od wielu lat na temat dostosowania budynków kolejowych do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową oraz likwidacji barier architektonicznych pisze Janusz Poliński [2005; 2006; 2007; 2008a; 2008b; 2012], poruszając zagadnienie konieczności wdrażania kompleksowego programu dostosowania infrastruktury kolejowej w Polsce do problemu podróżnych z niepełnosprawnościami.

Odłącznym obszarem badań są kwestie ochrony dziedzictwa przemysłowego i transportowego. Wyrazem troski o zachowanie tego dziedzictwa są publikacje [The International Committee 2003], a także [International Council 2011]. Należy również wspomnieć o [Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/34/UE z 21 listopada 2012] oraz o [Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/797 z 11 maja 2016]. Dyrektywy te zobowiązały Polskę do wdrażania europejskich zasad i standardów transportu kolejowego.

Zagospodarowanie na cele użytkowe zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru zabytków powinno być poprzedzone opracowaniem dokumentacji konserwatorskiej, określającej stan zachowania zabytku nieruchomego, możliwości jego adaptacji z uwzględnieniem zachowania historycznej funkcji, wartości architektonicznych, estetycznych i semantycznych. Dokumentacja konserwatorska powinna również określić możliwości dostosowania zabytku dla osób ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w ustawie o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami [Ustawa z 23 lipca 2003, art. 25]. Tak więc w akcie prawnym najwyższej rangi dotyczącym zabytków, jaką jest ustawa, określono możliwości dostosowywania zabytków dla osób z niepełnosprawnościami. Funkcje użyteczności publicznej były pełnione przez dworce kolejowe od zawsze, jednak obecnie coraz częściej wprowadza się w nich funkcje uzupełniające. Ten aspekt również wskazuje na konieczność zastosowania w obiektach dworcowych zasad projektowania uniwersalnego. Mówi o tym art. 5 ust. 1 pkt 4 [Ustawy z 7 lipca 1994], nakazujący projektowanie i budowanie obiektów budowlanych przy zapewnieniu niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 [Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych], w tym osoby starsze. Równocześnie w pkt 7 nakazuje się ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków i obiektów objętych ochroną konserwatorską. Konieczność spełnienia jednocześnie nakazu zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów przez osoby z niepełnosprawnościami i zachowania zabytkowej oryginalności i ograniczonej interwencji budowlanej jest przedmiotem niezbędnych do wypracowania kompromisów na linii inwestor – projektant – urząd konserwatorski.

Należy wspomnieć, że w Polsce przyjęło się stosowanie określenia „osoba niepełnosprawna”, podczas gdy jest ono bardzo nieprecyzyjne i wykluczające.

program to adapt railroad infrastructure in Poland to the problem of travelers with disabilities.

The preservation of industrial and transport heritage is a separate field of study. An expression of concern for the preservation of this heritage can be found in the publications by [The International Committee 2003] and also by [International Council 2011]. We should also mention [Directive 2012/34/EU of the European Parliament and of the Council of November 21, 2012] and [Directive 2016/797 of the European Parliament and of the Council (EU) of May 11, 2016]. These directives obligated Poland to implement European rules and standards for rail transport.

The adaptive reuse of a property listed in the register of monuments should be preceded by the preparation of a conservation documentation that determines the state of preservation of the property, its potential for adaptation with consideration for the retention of its historic use, and its architectural, aesthetic and semantic values. The conservation documentation should also specify the potential of adapting the monument to the needs of people with special needs, as mentioned in the Monument Protection and Preservation Act [Ustawa z 23 lipca 2003, art. 25]. Thus, the highest-ranking legal act concerning monuments, namely an act of law, specifies the possibility of adapting monuments to the needs of people with disabilities. Railroad stations have always been public use buildings, yet it has become increasingly common to introduce supplementary uses into them. This aspect also points to the need to apply universal design principles to station buildings. This is stated in Article 5 section 1 point 4 [Ustawa z 7 lipca 1994, prawo budowlane], mandating the design and construction of buildings while providing the necessary conditions for the use of public buildings and multi-family housing by persons with disabilities, as referred to in Article 1 [Convention on the Rights of Persons with Disabilities], drawn up in New York on December 13, 2006 (Dz. U. 2012 item 1169; Dz.U. 2018 item 1217), including the elderly. At the same time, point 7 stipulates the protection of buildings listed in the register of monuments and buildings under statutory conservation. The need to simultaneously satisfy the mandate to provide the necessary conditions for the use of the buildings by people with disabilities and to preserve historic originality and limited construction intervention is subject to the necessary compromises to be worked out between the project owner, the designer and the conservation authority.

It should be mentioned that the use of the term “disabled person” has become accepted in Poland, while it is very vague and exclusionary. The nature of the problem is better expressed by the term “person with disabilities.” Disabilities, or rather the limitations that people struggle with, concerns various aspects of human life, including broadly understood mobility, sensory disorders associated with vision, hearing or others. These Limitations can be related

Charakter problemu lepiej oddaje określenie „osoba z niepełnosprawnościami”. Niepełnosprawność, lub inaczej: ograniczenia, z jakimi ludzie mają problemy, dotyczy różnych aspektów życia ludzkiego, w tym szeroko pojętej mobilności, zaburzeń sensorycznych widzenia czy słyszenia i innych. Ograniczenia mogą dotyczyć zarówno stopnia sprawności, jak i posiadanych umiejętności, jakimi ludzie dysponują.

W Europie obowiązuje [Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1300/2014 z 18 listopada 2014]². Rozporządzenie to, w skrócie określane jako TSI PRM 2008, obliguje państwa członkowskie Unii do przystosowania obiektów komunikacyjnych do potrzeb osób określanych mianem PRM. Rozwinięcie tego skrótowca w języku angielskim oznacza *person with reduced mobility*, czyli osobę o ograniczonej zdolności poruszania się³. Mianem PRM do 2014 r. określano zarówno osobę poruszającą się na wózku inwalidzkim, osobę z dzieckiem w wózku, osobę starszą, jak też osobę podróżującą z dużym bagażem. Zmiany wprowadzone rozporządzeniami wykonawczymi UE usunęły z tej grupy kobiety w ciąży, osoby z małymi dziećmi, osoby starsze i osoby z nieporęcznym bagażem. Nie zmienia to faktu, że w grupie użytkowników dworców kolejowych znajdują się takie osoby. Wszystkie te osoby charakteryzuje „ograniczona zdolność poruszania się”.

TSI PRM szczegółowo określa wymagania stawiane budynkom w zakresie: tras wolnych od przeszkód i ścieżek dotykowych, kas i automatów biletowych, punktów informacyjnych, pomieszczeń toalet, stanowisk przewijania dzieci, schodów i pochylni, szerokości drzwi, informacji wizualnej, informacji dźwiękowej, oświetlenia.

W polskim systemie prawnym brak jest przepisów wykonawczych regulujących precyzyjnie kwestie dostępności w budynkach. Obowiązujące [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 kwietnia 2002] traktuje sprawę dostępności pobieżnie i mało precyzyjnie.

TSI PRM jako akt prawny w randze rozporządzenia Komisji Europejskiej jest bezpośrednio stosowane, co oznacza, że nie istnieje konieczność wydawania przez polskiego ustawodawcę dodatkowych aktów prawnych (ustaw, rozporządzeń) wdrażających regulacje już zawarte w TSI PRM⁴. Niestety i ten akt prawny nie rozstrzyga wielu kwestii, dlatego przystosowując budynki do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, trzeba sięgać do wytycznych, które traktują problematykę dostępności uniwersalnej bardziej szczegółowo. Obowiązujące akty prawne pomijają kwestie wymiarów, które są istotne w projektowaniu chociażby toalet. W jakiej odległości od ściany sytuować miskę ustępową czy umywalkę, jakiej długości mają być poręcze i w jakiej odległości od umywalki czy miski ustępowej? Na te pytania można znaleźć odpowiedź jedynie w wytycznych opracowywanych przez różne stowarzyszenia, np. Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji [Kowalski 2017], oraz w poradniku opracowanym w [Ministerstwie Inwestycji i Rozwoju 2017].

to both the degree of fitness and the skills that people possess.

In Europe, [Commission Regulation (EU) No. 1300/2014 of November 18, 2014] is in force.² This regulation, abbreviated as PRM TSI 2008, obligates EU Member States to adapt transportation facilities to the needs of people it identifies as PRM. When extended, this English acronym stands for a “person with reduced mobility.”³ Until 2014, the acronym PRM was used to refer to a person in a wheelchair, a person with a child in a stroller, a senior person, as well as a person traveling with heavy luggage. Changes introduced by EU executive regulations have excluded pregnant women, persons with small children, seniors and persons with unwieldy luggage from this group. This does not change the fact that there are such people among the users of railroad stations. All of these people are characterized by “limited mobility.”

The PRM TSI details the requirements for buildings in terms of: obstacle-free routes and tactile paths, ticket counters and vending machines, information desks, restroom spaces, baby-changing stations, stairs and ramps, door widths, visual information, audio information, lighting.

The Polish legal system lacks implementing regulations that precisely regulate accessibility in buildings. The current [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 kwietnia 2002 r.] treats the issue of accessibility in a cursory and imprecise manner.

The PRM TSI, as a legal act ranked as a regulation of the European Commission, and is therefore directly applicable, which means that there is no need for Polish legislators to issue additional legal acts (laws, regulations) implementing the regulations already contained in the PRM TSI.⁴ Unfortunately, even this legal act does not resolve many issues, which is why it is necessary to use guidelines that are more detailed in terms of universal accessibility when adapting buildings to the needs of people with disabilities. The current legislation ignores the issue of dimensions, which are important in the design of elements like restrooms. At what distance from the wall to situate the toilet bowl or sink, what length should the handrails be and at what distance from the sink or toilet bowl should we place them? These questions can only be answered in guidelines developed by various associations, such as the Association of Friends of Integration [Kowalski 2017], and in a guidebook developed by the Ministry of Investment and Development [Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju 2017].

In 2017, the Railway Transport Office commissioned an expert report on the scope of accessibility of railway passenger service facilities to persons with disabilities and limited mobility [Wysocki, Załuski 2017], which does not have the status of a legal act, but is material that greatly aids in the universal design of railway buildings. In foreign literature, notable publications on universal design include those on museum buildings [Bošková Filová et al. 2022], as

W 2017 r. na zlecenie Urzędu Transportu Kolejowego została sporządzona *Ekspertyza w zakresie dostępności kolejowych obiektów obsługi podróżnych z niepełnosprawnościami oraz ograniczoną możliwością poruszania* [Wysocki, Załuski 2017], która choć nie ma statusu aktu prawnego, stanowi materiał pomocny w projektowaniu uniwersalnym obiektów kolejowych. W literaturze zagranicznej na uwagę zasługuje opracowanie dotyczące zagadnień projektowania uniwersalnego w obiektach muzealnych [Bošková Filová et al. 2022], a także raport z projektu badawczego [Chidiac et al. 2024].

Kwestie dotyczące modyfikacji i uzupełniania istniejącej tkanki budynków zabytkowych o elementy odgrywające rolę w tworzeniu optymalnych warunków dla dobrostanu mieszkańców i dalszego rozwoju społeczno-kulturowego porusza również Joanna Borowczyk [2017].

Metodologia badawcza

Jak słusznie zauważono, „podstawowym problemem projektowym związanym z modernizacją dworców jest ustalenie zakresu modyfikacji struktury, wykończenia i układu funkcjonalnego, koniecznych ze względu na dostosowanie obiektu do współczesnych wymagań użytkowych, technologicznych i technicznych. Zakres ingerencji w przypadku obiektu zabytkowego zawsze powinien wynikać z uprzednich badań architektonicznych i konserwatorskich oraz waloryzacji (wartościowania) zabytku” [Krzyżkowski 2020, s. 19].

Takie badania stały się również podstawą do dalszych działań projektowych w omawianych projektach remontów dworców w Chojnowie i w Żaganiu [Dokumentacja projektowa „Przebudowy dworca kolejowego w Chojnowie” 2017; Dokumentacja projektowa „Przebudowy dworca kolejowego w Żaganiu” 2017]. W artykule poruszono przede wszystkim szczegółowe aspekty projektowania uniwersalnego, opisując ich wpływ na ochronę wartości zabytkowych obiektów dworcowych. Oparto się głównie na metodzie analityczno-porównawczej przepisów prawnych i zaleceń oraz na metodzie rozumowania dedukcyjnego, biorąc za jego podstawę analizę praktycznych przykładów remontów.

Ochrona konserwatorska

Stacja kolejowa w Chojnowie powstała w 1845 r. w ramach tworzenia linii kolejowej na trasie Legnica–Bolesławiec. Na początku nosiła nazwę Haynau, w 1945 zmieniono ją na Gajewicko, a następnie Chojnów. Budynek obecnego dworca kolejowego wzniesiono w 1908 r. w stylu eklektycznym, łączącym elementy renesansu i baroku. Zespół zabudowy dworca kolejowego w Chojnowie wpisany do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu z 28.12.1987 nr A/2806/807/L jest cennym przykładem architektury związanej z rozwojem kolejnictwa na Dolnym Śląsku.

well as a published research project report by [Chidiac et al. 2024].

The issues of modifying and supplementing the existing fabric of historic buildings with elements that play a role in creating optimal conditions for the well-being of residents and further socio-cultural development are also addressed by Joanna Borowczyk [2017].

Research methodology

As it has been correctly observed, “the basic design problem associated with the modernization of railway stations is to determine the extent of modifications to the structure, finishes and functional layout that is necessary due to building’s adaptation to contemporary use-related, technological and technical requirements. The extent of interference in the case of a historic building should always result from a prior architectural and conservation investigation and the valorization (valuation) of the monument” [Krzyżkowski 2020, p. 19].

Such investigations also became the basis for further design action the Chojnów and Żagań railway station renovation projects [Dokumentacja projektowa “Przebudowy dworca kolejowego w Chojnowie” 2017; Dokumentacja projektowa “Przebudowy dworca kolejowego w Żaganiu” 2017]. This paper primarily discusses detailed aspects of universal design and describes their impact on the preservation of the monument values of station buildings. It was based mainly on the method of the analysis and comparison of legal acts and recommendations and on the deductive reasoning method, based on an analysis of practical renovation project cases.

Statutory conservation

The railroad station in Chojnów was first built in 1845 as part of the establishment of the Legnica–Bolesławiec railroad line. The station was initially named Haynau, and was renamed one year later, in 1945, to Gajewicko and then to Chojnów. The building of the current railroad station was erected in 1908 in an eclectic style, and combines elements of Renaissance and Baroque styles. The complex of railroad station buildings in Chojnów, entered in the register of monuments with the decision of the Voivodeship Conservator of Monuments in Wrocław of December 28, 1987, No. A/2806/807/L, is a valuable specimen of architecture related to the development of railroads in Lower Silesia.

The early period of the railway in the area around Żagań should also be dated to 1845, when the decision to build the Głogów–Żagań railroad line, connected to the Lower Silesia–March railroad, was made. It connected Wrocław, the capital of Lower Silesia, with the Brandenburg March area and Berlin—the capital of Prussia. The first train arrived at the Żagań station on July 26, 1846 from Głogów. The current Żagań rail-

Początki kolejnictwa na ziemi żagańskiej również należy datować na rok 1845, kiedy to podjęto decyzję o budowie głogowsko-żagańskiej linii kolejowej, przyłączonej do Dolnośląsko-Marchijskiej kolei żelaznej. Łączyła ona Wrocław – stolicę Dolnego Śląska z obszarem Marchii Brandenburskiej i Berlinem – stolicą Prus. Pierwszy pociąg na żagański dworzec przyjechał 26 lipca 1846 z Głogowa. Obecny budynek dworca kolejowego w Żaganiu jest trzecim z kolei, a wzniesiono go w roku 1913⁵. W stulecie jego istnienia zespół zabudowy dworca kolejowego w Żaganiu został wpisany do rejestru zabytków pod numerem L-556/A decyzją Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z 8.02.2013.

Właścicielem obu budynków są Polskie Koleje Państwowe S.A. Istotną wartością zabytkową jest ich zachowana integralna i autentyczna forma dworców kolejowych oraz w dużej mierze oryginalna substancja i detale. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków poprzez Delegaturę w Legnicy nakazał dla projektu przebudowy dworca kolejowego w Chojnowie wykonanie inwentaryzacji budowlanej obiektu i dziedzińców od strony torowiska, inwentaryzację stolarki okiennej i drzwiowej oraz innych elementów drewnianego wyposażenia hali dworca. Zalecił ponadto przeprowadzenie badań stratygraficznych ścian, sufitów pomieszczeń i sklepienia, ścian holu pod kątem pierwotnej kolorystyki oraz badań kolorystyki stolarki. Dla elementów z kamienia (granit, piaskowiec) i powierzchni ceglanych na elewacjach oraz ceramicznych okładzin ściennych polecił wykonanie odrębnego opracowania konserwatorskiego. W wytycznych konserwatorskich znalazły się również wskazówki dotyczące konieczności zachowania gabarytów, dyspozycji wnętrza i elewacji, historycznych materiałów, stolarki okiennej i drzwiowej wraz z klamkami i innymi elementami metalowymi. W przypadku konieczności usunięcia starej stolarki nowa winna odtwarzać oryginalną w zakresie podziałów, sposobu otwierania i typu, przy czym dopuszczono zastosowanie szyb zespolonych. WKZ zadbał ponadto o zachowanie oryginalnych elementów wyposażenia: klamek, odbojników, podajników w blatach okien kasowych, barierek i balustrad. Polecił zachować ceramiczną okładzinę ścian holu wraz z prostokątnymi płytkami (które w razie konieczności należy uzupełnić płytkami skopiowanymi z oryginału), filary z głowicami, ceramiczną posadzkę, a jeśli to niemożliwe, to ją odtworzyć. Dopuszczył wymianę metalowych okien na nowe, metalowe o tych samych podziałach i wielkości [WUOZ Legnica 2016].

W przypadku dworca kolejowego w Żaganiu zalecenia konserwatorskie zostały wydane przez Miejskiego Konserwatora Zabytków, działającego w imieniu burmistrza Żagania, który 24 maja 2010 zawarł z wojewodą lubuskim porozumienie w sprawie powierzenia miastu Żagań niektórych kompetencji z zakresu właściwości wojewody lubuskiego realizowanych przez Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Miejski Konserwator Zabytków zalecił

road station building is the third along the line, and was erected in 1913.⁵ On its centennial anniversary, the complex of the railroad station buildings in Żagań was entered in the register of monuments.¹

Both buildings are owned by Polskie Koleje Państwowe S.A. Their crucial monument value is their preserved integral and authentic railroad station form and the largely original substance and details. The Voivodeship Monument Conservation Office, through its Legnica Branch, mandated for Chojnów remodeling project the preparation of a structural survey of the building and courtyards from the railway side, a survey of windows and doors, and any other wooden furnishings of the station hall. The Office also recommended that stratigraphic studies of the walls and ceilings of the indoor spaces and the vault and walls of the lobby to determine the original color scheme, in addition to an investigation of the color scheme of the windows and doors. For stone elements (granite, sandstone) and brick surfaces on facades and ceramic wall cladding, the Office recommended a separate conservation study. The conservation guidelines also included recommendations regarding the mandatory preservation of the overall size and order of the interior spaces and facades, historic materials, windows and doors and their fittings and other metal elements. Should it be necessary to remove the old windows or doors, new frames should recreate the original in terms of divisions, manner of opening and type, although composite glazing was permitted. In addition, the VMCO took measures to preserve the original fixtures: doorknobs, bumpers, niches in the countertops of cash register windows, railings and balustrades. The Office recommended preserving the ceramic cladding of the hall's walls, including the rectangular panels (which, if necessary, should be replenished with tiles copied from the originals), the pillars with their heads, the ceramic floor, and, if this is not possible, to restore it. It allowed the replacement of metal windows with new metal ones with the same divisions and size [WUOZ Chojnów 2016].

In the case of the Żagań train station, the conservation recommendations were made by the Municipal Conservator of Monuments, acting on behalf of the mayor of Żagań, who on May 24, 2010, concluded an agreement with the Lubuskie Voivode to entrust the city of Żagań with some of the competencies of the Lubuskie Voivode as carried out by the Lubuskie Voivodeship Conservator of Monuments. The city's Municipal Conservator recommended that an archival query of iconographic sources be performed and documented and that a conservation investigation be conducted before a technical design is drafted. It was noted that if historic plaster, stucco or paintings are discovered, conservation or restoration work, rather than construction, may need to be carried out to expose them. It was also recommended that a conservation works program be drafted for the building's facade, windows and doors, the interior of the station's

opracowanie kwerendy archiwalnej źródeł ikonograficznych i przeprowadzenie badań konserwatorskich przed opracowaniem projektu budowlanego. Zaznaczono, że w przypadku odkrycia historycznych pracowań tynkarskich, sztukatorskich bądź malarskich może zaistnieć potrzeba przeprowadzenia prac konserwatorskich lub konserwatorsko-restauratorskich, a nie budowlanych, w celu ich wyeksponowania. Zalecono również opracowanie programu prac konserwatorskich dla elewacji budynku, stolarki okiennej i drzwiowej, wnętrza poczekalni dworcowej i wnętrza dawnej restauracji dworcowej oraz przeszklenia witraża w elewacji frontowej budynku. Wskazano na konieczność zachowania i ewentualnego uzupełniania ubytków kamiennych cokołów oraz ceramicznych płytek materiałem tożsamym z historycznym pod względem gabarytu, koloru i faktury. Warunkiem koniecznym było utrzymanie historycznej dyspozycji przestrzennej dworca zwłaszcza w zakresie pomieszczeń reprezentacyjnych: poczekalni i restauracji. Nie dopuszczono zmian geometrii dachu, zastosowania innych materiałów budowlanych niż oryginalne lub zbliżone charakterystyką. Zachowaniu poddano również więźbę dachową, zezwalając jedynie na wymianę elementów zniszczonych [MKZ Zagań 2016].

Na podstawie badań dokumentacji archiwalnej i wyników badań stratygraficznych dla obu dworców opracowano szczegółowe programy prac konserwatorskich, które zostały zatwierdzone przez władze konserwatorskie [Gryczewski 2016]. Program prac i wytyczne konserwatorskie dały podstawy do opracowania dokumentacji projektowej przebudowy budynków, która była niezbędna do uzyskania decyzji zezwalającej na prowadzenie prac budowlanych przy obiekcie wpisanym do rejestru zabytków.

Tak rygorystyczne wytyczne wymagały od projektantów podjęcia negocjacji z władzami konserwatorskimi w zakresie możliwości wprowadzenia koniecznych odstępstw od udzielonych wytycznych, związanych z dostosowaniem obiektu do zasad projektowania uniwersalnego.

Analiza zastosowanych rozwiązań

Grupy docelowe rozwiązań

Grupy docelowe, dla których dedykowane są konkretne rozwiązania w zakresie dostępności, można ogólnie podzielić według charakteru ich ograniczeń na:

- osoby z ograniczoną mobilnością ruchową,
- osoby niesłyszące i niedosłyszące,
- osoby niewidome i słabo widzące.

Dla grupy pierwszej ważna jest likwidacja barier w postaci progów, schodów, a także drzwi z samozamykaczami bez opóźnienia zamykania. Dla grupy drugiej dedykowane są wszelkie graficzne i wizualne rozwiązania informacyjne, a także pętle indukcyjne w punktach informacyjnych i kasach biletowych. Trzecia grupa wymaga rozwiązań w postaci ścieżek prowadzących, informacji dotykowej i słownej.

waiting room and the interior of the former station restaurant, as well as the glazing of the stained-glass window in the front facade. The necessity to preserve and possibly repair damage done to the stone plinths and ceramic tiles with a material identical to the historical one in terms of size, color and texture. It became a prerequisite to maintain the historical spatial order of the station especially in terms of the formal spaces: the waiting room and the restaurant. Changes in roof geometry, the use of building materials other than the original or similar in characteristics, were not allowed. The roof truss was also marked for preservation, allowing only the replacement of damaged elements [MKZ Zagań 2016].

Based on the study of archival documentation and the results of stratigraphic research, detailed conservation work programs were drafted for both stations and approved by the conservation authorities [Gryczewski 2016]. The work program and conservation guidelines provided the basis for the development of design documentation for the remodeling of the buildings, which was necessary to obtain a decision permitting construction work on a building listed in the register of monuments.

Such strict conservation guidelines required the designers to negotiate with the conservation authorities on the possibility of making the necessary exemptions from the given guidelines, related to adapting the building to the principles of universal design.

Analysis of solutions

Target groups

The target groups for which specific accessibility solutions were dedicated can be generally divided by the nature of their limitations into:

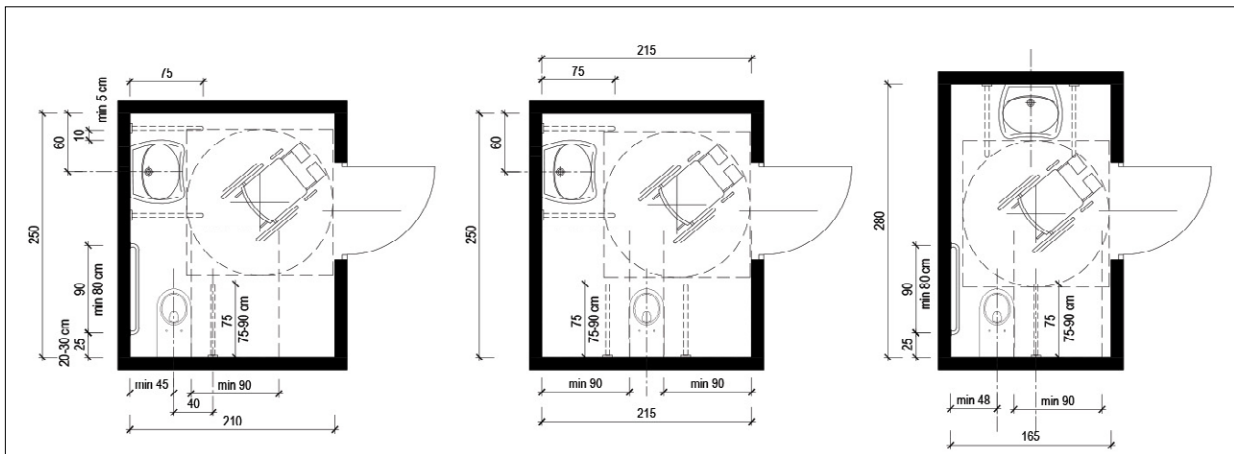
- people with limited mobility,
- deaf people and people with auditory disorders,
- blind people and people with vision disorders.

For the first group, it is important to eliminate barriers in the form of thresholds, stairs, and doors with door closers without closing delay. To the second group we dedicate all manners of graphical and visual information solutions, as well as induction loops at information points and ticket registers. The third group requires solutions in the form of guiding paths, as well as tactile and verbal information.

Universal toilets

Toilets for people with disabilities are already part of the standard amenities of public buildings, including station buildings. They correspond to the needs of these people to varying degrees. Dedicating adequate space for a universal toilet in a historic building sometimes raises some difficulties, but it is not impossible.

In a universal toilet, especially one that is adapted to the needs of wheelchair users, adequate maneuvering space is crucial (Fig. 1, 2). The aforementioned



Ryc. 1. Schemat funkcjonalny toalety uniwersalnej w różnych konfiguracjach; autorką wszystkich rycin jest A. Santorowska.

Fig. 1. Functional diagram of a universal toilet in different configurations; all figures by A. Santorowska.

Toalety uniwersalne

Toalety dla osób z niepełnosprawnościami należą już do standardu wyposażenia obiektów użyteczności publicznej, w tym budynków dworcowych. W mniejszym lub większym stopniu odpowiadają one potrzebom tych osób. Wygospodarowanie odpowiedniej przestrzeni na toaletę uniwersalną w zabytkowym budynku czasem rodzi pewne trudności, jednak nie jest przeszkodą nie do pokonania.

W toalecie uniwersalnej, przystosowanej zwłaszcza dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, sprawą pierwszej wagi jest odpowiednia przestrzeń manewrowa (ryc. 1, 2). Według wspomnianych warunków technicznych powinna mieć ona wymiary co najmniej $1,5 \times 1,5$ m [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 kwietnia 2002, § 86 ust. 1]. Sformułowanie dwóch wymiarów $1,5 \times 1,5$ m sugeruje przestrzeń na planie kwadratu, podczas gdy w opisanych wytycznych przestrzeń manewrowa oznaczona jest kołem o średnicy 1,5 m. Przestrzeń manewrowa powinna być jasno zdefiniowana przy uwzględnieniu charakterystyki ruchu osoby na wózku inwalidzkim. W sytuacji, gdy dysponujemy niewielką przestrzenią, kwestia ta może okazać się kluczowa. Warunki techniczne wymagają ponadto odpowiednio zainstalowanej miski ustępowej, umywalki i uchwytów ułatwiających korzystanie z urządzeń sanitarnohigienicznych. Niestety brak jest szczegółowych wytycznych co do wymiarów tych pochwyty i odległości montażowych, stąd istotne jest doświadczenie praktyczne i analiza zastosowanych i sprawdzonych już rozwiązań w innych lokalizacjach.

Prezentowane rozwiązania są rozwiązaniami autorskimi, opracowanymi tak, aby toalety w przestrzeni zabytkowych budynków zajmowały minimalną powierzchnię i tym samym nie powodowały konieczności zmiany istniejącego układu ścian przy równoczesnym zachowaniu zasad projektowania uniwersalnego.

Trasy wolne od przeszkód

Określenie „trasa wolna od przeszkód” oznacza w przypadku dworców kolejowych połączenie między dwie-

tioned Regulation on the technical conditions to be met by buildings and their placement stipulate the need to provide maneuvering space of at least 1.5×1.5 m [ozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 kwietnia 2002, § 86(1)]. The formulation of the two dimensions measuring 1.5×1.5 m suggests a square space, while in the guidelines in question the maneuvering space is marked by a circle with a 1.5 m in diameter. The maneuvering space should be clearly defined considering the movement characteristics of a wheelchair user. In a situation where one has a small space, this issue can be key. The Regulation on technical conditions further requires a properly installed toilet bowl, sink, and handles to facilitate the use of sanitary and hygienic amenities. Unfortunately, there are no specific guidelines for the dimensions of these handles and fixing distances, so practical experience and an analysis of already applied solutions that have been proven to work in other locations are important.

All the solutions presented in this paper are original, developed so as the toilets arranged in the spaces of historic buildings could occupy the minimum amount of space and thus would not necessitate changes to existing walls while also retaining the principles of universal design.

Obstacle-free routes

The term “obstacle-free route” means, in the case of railroad stations, a connection between two or more public areas dedicated for passenger transportation. Such a connection can be navigated by all persons with disabilities and reduced mobility [Commission Regulation (EU) No. 1300/2014, November 18, 2014, p. 110]. A “stair-free route,” i.e., with no differences in elevation that need to be traversed via risers or stairs, is a category of “obstacle-free route” and is one of the greatest challenges in adapting historic buildings to the needs of people with disabilities. Historic buildings were not designed and erected with such people in mind, and were very often equipped



Ryc. 2. Nowa toaleta uniwersalna w zabytkowym budynku dworca kolejowego: (a) w Chojnowie, (b) w Żaganiu; autorką wszystkich fotografii jest A. Santorowska.

Fig. 2. New universal toilet in a historic railroad station building: (a) in Chojnów, (b) in Żagań; all photos by A. Santorowska.

ma lub więcej strefami publicznymi przeznaczonymi do transportu pasażerów. Mogą się po niej poruszać wszystkie osoby z niepełnosprawnościami i o ograniczonej zdolności poruszania się [Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1300/2014 z 18 listopada 2014, s. 110]. „Trasa wolna od schodów”, czyli bez zróżnicowania poziomów stopniami lub schodami, jest kategorią „trasy wolnej od przeszkód” i stanowi jedno z największych wyzwań dostosowywania budynków zabytkowych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Budynki zabytkowe nie były projektowane i wznoszone z myślą o takich osobach, bardzo często stosowano w nich schody. Poziom posadzki parteru wynoszono ponad poziom terenu czasem na dużą wysokość ze względów sanitarnych, a także z konieczności doświetlenia pomieszczeń piwnicznych. W wielu obiektach dworcowych schody w miejscu głównego wejścia do zabytkowego dworca stanowią pierwszą barierę do pokonania. Rozwiązaniem alternatywnym dla schodów jest pochylnia, która w wykonaniu zgodnym z wymaganiami warunków technicznych [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 kwietnia 2002] jest obiektem mającym istotny wpływ na wygląd zewnętrzny budynku, co nie jest bez znaczenia i bywa przedmiotem negocjacji pomiędzy projektantem a organem ochrony zabytków. Otoczenie zabytku zdefiniowane jest w ustawie jako teren wokół lub przy zabytku wyznaczony w decyzji o wpisaniu tego terenu do rejestru zabytków w celu ochrony wartości widokowych zabytku i jego ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych [Ustawa z 23 lipca 2003, art. 1 pkt 15].

W przypadku dworca w Chojnowie z pozoru niewielka różnica wysokości między poziomem terenu a poziomem posadzki holu z uwagi na bardzo wąski chodnik i tym samym bliskość krawędzi jezdni okazała się bardzo problematyczna. Autorzy projektu zdecydowali się na ukształtowanie chodnika w taki sposób, by wszystkie jego parametry odpowiadały wymaganiom stawianym chodnikom i aby nie był on traktowany jak pochylnia. Jego szerokość zapewnia ruch dwukierunkowy, a w nawierzchnię wbudowano dotykową ścieżkę prowadzącą dla osób niewidzących i słabo widzących.

with stairs. The first floor level was raised above ground level sometimes to a great height for sanitary reasons, as well as due the need to admit light into basement spaces. In many station buildings, the main entrance stairs to the historic station are the first barrier to overcome. The ramp is an alternative solution to stairs. When built as stipulated in the Regulation on technical conditions to be met by buildings and their placement [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 kwietnia 2002], it is a structure that significantly impacts a building's external appearance, which cannot be ignored and is often a subject of negotiations between the designer and conservation bodies. The surroundings of a monument are defined in the law as the area around or adjacent to the monument designated in the decision to include the site in the register of monuments for the purpose of protecting said monument's scenic values and protecting it from harmful external influences [Ustawa z 23 lipca 2003, art. 1 pt 15].

In the case of the Chojnów train station, the seemingly small difference in elevation between the ground level and the level of the lobby floor, due to the very narrow sidewalk and thus proximity to the edge of the carriageway, proved to be very problematic. The authors of the design documentation decided to design the sidewalk in such a way that all its parameters meet the requirements for sidewalks and that it should not be treated as a ramp. Its width allows for two-way traffic, and a tactile guiding path for the blind and visually impaired has been built into the pavement. The priority was to protect the aesthetic value of the monument while maintaining accessibility for people with disabilities (Fig. 3, 4).

A similar solution was selected for the building of the historic railroad station in Żagań (Fig. 5). As in Chojnów, the elevation barrier was eliminated by properly planned sidewalk inclines. Protecting the visual value of a monument requires looking for innovative functional solutions. Such solutions were used in the designs for the main entrances to the station halls in



Ryc. 3. Wejście główne dworca kolejowego w Chojnowie: (a) przed przebudową, (b) według projektu przebudowy, (c) po przebudowie.

Fig. 3. Main entrance to the Chojnów train station: (a) before the remodel, (b) as featured in the remodel design documentation, (c) after remodeling.

Priorytetem była ochrona wartości estetycznych zabytku przy jednoczesnym zachowaniu dostępności dla osób z niepełnosprawnościami (ryc. 3, 4).

Na podobne rozwiązanie zdecydowano się w budynku zabytkowego dworca kolejowego w Żaganiu (ryc. 5). Podobnie jak w Chojnowie, zniwelowano bariery różnic wysokości poprzez ukształtowanie nachylenia chodnika. Ochrona wartości wizualnych zabytku wymaga szukania innowacyjnych rozwiązań funkcjonalnych. Wykorzystano je w omawianych projektach wejść głównych do hal dworcowych. W przypadku obiektu zabytkowego nie musi być zastosowana pochylnia w pełni zgodna z zapisami [Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 11 kwietnia 2002].

W wielu sytuacjach likwidacja barier architektonicznych nie byłaby możliwa bez użycia dźwigów oso-

question. In the case of a historic building, a ramp that fully complies with the provisions of [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 kwietnia 2002] is not mandatory.

In many situations, the elimination of architectural barriers would not be possible without the use of passenger elevators. Often, in order to introduce an elevator or platform, it is necessary to make changes to the structural layout of the building. For this reason, it is extremely important to thoroughly document the existing structure of the monument, so that these changes do not cause undesirable load distributions or modifications to the static patterns of the load-bearing elements. Figure 6 illustrates the changes made to the functional layout of the Żagań train station to accommodate the installation



Ryc. 4. Wejście główne dworca w Chojnowie po przebudowie ze zintegrowaną pochylnią wjazdową.
 Fig. 4. The main entrance to the Chojnów station after remodeling, with an integrated entrance ramp.

bowych. Często w celu wprowadzenia dźwigu lub podnośnika niezbędne jest dokonanie zmian w układzie konstrukcyjnym budynku. Z tego powodu niezmiernie ważne jest rozpoznanie istniejącej konstrukcji zabytku, aby zmiany te nie spowodowały niepożądanych rozkładów obciążeń czy też modyfikacji schematów statycznych elementów nośnych. Rycina 6 ilustruje zmiany wprowadzone w układzie funkcjonalnym dworca kolejowego w Żaganiu w celu umożliwienia montażu dźwigu osobowego przystosowanego do przewozu osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Konieczne były niewielkie przekształcenia konstrukcyjne i funkcjonalne, aby można było używać dźwigu łączącego wszystkie kondygnacje budynku bez istotnego uszczerbku na wartościach zabytkowych obiektu.

Ścieżki dotykowe (prowadzące)

Kolejną grupą osób, którym dedykuje się szczególne rozwiązania w zakresie dostępności w budynkach dworców kolejowych, są osoby niewidzące lub słabo widzące. Osoby te doskonale orientują się w przestrzeni dobrze im znanej, w miejscu zamieszkania lub w pracy, jednak podróżując, stają przed sporym wyzwaniem, jakim jest odnalezienie się w nieznanym jeszcze przestrzeni. Dworzec kolejowy jest miejscem, gdzie zazwyczaj panuje tłok, a podróżni są w ciągłym ruchu. Niezmiernie ważne jest, aby niewidzącego lub słabo widzącego podróżnego przeprowadzić przez tę przestrzeń możliwie najkrótszą i nieskomplikowaną drogą

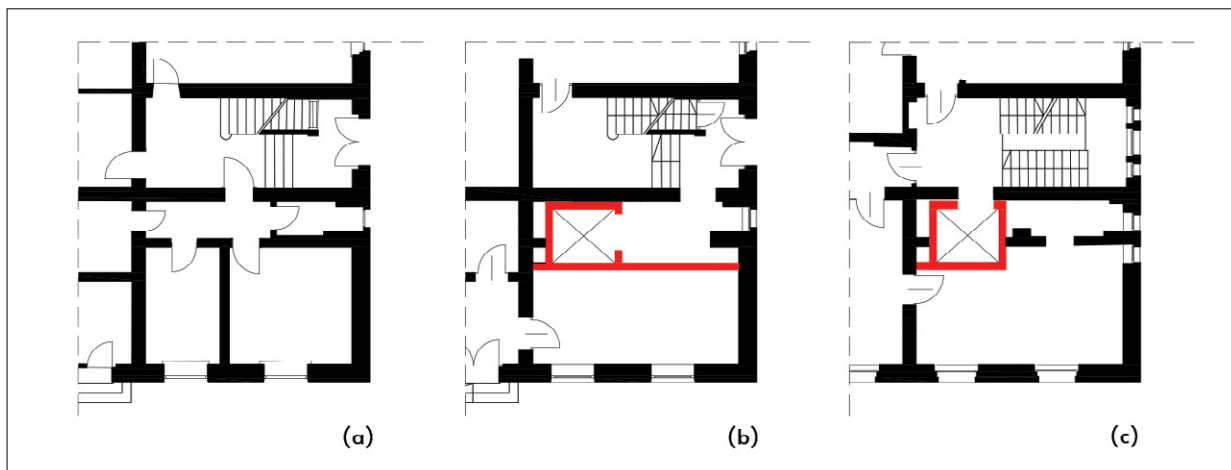
of a wheelchair-accessible passenger elevator. Minor structural and functional alterations were needed so that a passenger elevator could be used to connect all floors of the building without significantly compromising its historic values.

Tactile (guidance) pathways

Another group of people to whom special accessibility solutions are dedicated in railroad station buildings are people who are blind or have poor eyesight. Such people can easily find their way in a familiar space, where they live or work, but when they travel they face the significant challenge of finding their way in a previously unknown space. A train station is a place where it is usually crowded and travelers move constantly. It is extremely important to guide a blind or visually impaired traveler through this space using the shortest and most uncomplicated route to their destination. Tactile (guidance) pathways are used for this purpose. A tactile path is usually built into the floor and is made up of directional blocks that are longitudinally fluted, and attention or warning blocks that consist of point and convex elements or bumps (Fig. 7). Warning blocks are used when there is a change in elevation, such as near stairs, or before the opening range of a swinging door leaf. Attention blocks, on the other hand, inform about the change of direction of the directional block and are placed in front of tactile plaques. The color of the elements building the guid-



Ryc. 5. Wejście główne dworca kolejowego w Żaganiu: (a) przed przebudową, (b) po przebudowie.
Fig. 5. Main entrance to the Żagań train station: (a) before the remodel, (b) after remodeling.



Ryc. 6. Zmiany wprowadzone w budynku dworca w Żaganiu w celu zainstalowania dźwigu osobowo-towarowego: (a) fragment parteru przed przebudową, (b) fragment parteru po przebudowie, (c) fragment piętra po przebudowie.

Fig. 6. Changes made to the station building in Żagań to install a passenger and cargo elevator: (a) part of the first floor before the remodel, (b) part of the first floor after the remodel, (c) part of the first floor after the remodel.

do celu. Służą do tego tzw. ścieżki dotykowe. Ścieżka dotykowa zazwyczaj wbudowana jest w posadzkę i tworzą ją elementy prowadzące, które są podłużnie ryflowane, i pola uwagi lub pola ostrzegawcze zbudowane z elementów punktowo-wypukłych (ryc. 7). Pola ostrzegawcze stosowane są przy zmianie poziomów, np. przy schodach, lub przed zakresem otwarcia skrzydła drzwi rozwieranych. Natomiast pola uwagi informują o zmianie kierunku ścieżki prowadzącej i są umieszczane przed tablicami tyflograficznymi. Kolor elementów budujących ścieżkę prowadzącą musi kontrastować z kolorem posadzki, w którą ścieżka jest wbudowana.

Wyzwaniem dla projektanta jest zaaranżowanie ścieżki prowadzącej w budynku zabytkowym. Wiąże się to ze zintegrowaniem ścieżki z posadzką, która musi być w takim przypadku naruszona w oryginalnej kompozycji i substancji. Na dworcu kolejowym w Chojnowie (ryc. 8) ścieżka prowadząca została ograniczona do niezbędnego minimum, dzięki czemu przekaz informacji dla niewidomego podróżnego jest czytelny, a zabytkowe wnętrze nie traci oryginalnego charakteru.

Projekt ścieżki dotykowej w zabytkowym dworcu kolejowym w Żaganiu wymagał innego rozwiązania. Oryginalna posadzka w hali dworca miała zdecydowany geometryczny wzór oparty na kwadratach w kolorze złamanej bieli i czekoladowego brązu. Niezmiernie ważne było zachowanie jej kompozycji, dlatego zdecydowano się na wykorzystanie istniejącego kontrastu pomiędzy jej elementami i wkomponowano ścieżkę prowadzącą w oryginalny wzór (ryc. 9). Nie obyło się tu bez kompromisów. Na niewielkie odstępstwo od pierwotnego wzoru zgodził się Miejski Konserwator Zabytków, wykonujący zadania Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Nieodłącznym elementem ścieżek prowadzących są tablice multisensoryczne lub tyflograficzne, które dostarczają osobie niewidomej lub słabo widzącej informacji o lokalizacji istotnych dla podróżnego miejsc w budynku. Tablica tyflograficzna w holu dworca kolejowego w Chojnowie (ryc. 10) w schematyczny i czytelny sposób

ance path must contrast with the color of the flooring into which the path is built.

Arranging a guidance path in a historic building is a challenge for any designer. It involves integrating the path into the original floor, which must then be compromised in its original composition and substance. At the railroad station in Chojnów (Fig. 8.), the guidance path was reduced to the necessary minimum, so that its message is clear to blind travelers, and the historic interior does not lose its original character.

The design for a tactile path in the historic railroad station in Żagań required a different solution. The original floor in the station hall had a distinct geometric pattern based on squares in off-white and chocolate brown. It was fundamental to preserve its composition, which is why it was decided to take advantage of the existing contrast between its elements and incorporate the guidance path into the original pattern (Fig. 9). Compromises could not be avoided here. A slight deviation from the original design was agreed to by the Municipal Conservator, who performs the tasks of the Voivodeship Monument Conservator.

Multi-sensory or tactile plaques are an inseparable element of guidance paths and provide the blind or visually impaired with information on the location of places that a traveler may find essential. A tactile plaque in the lobby of the Chojnów train station (Fig. 10) diagrammatically and clearly illustrates the layout of rooms accessible to travelers in the building. The messaging is based on the use of universal graphical icons, high-contrast colors, embossed information symbols and the mandatory Braille inscriptions. The station plan on the tactile plaque can also aid people without visual impairments, as it clearly illustrates the building's functional layout. A plan of the restroom area located along the guidance path leading to the restrooms complements this information.

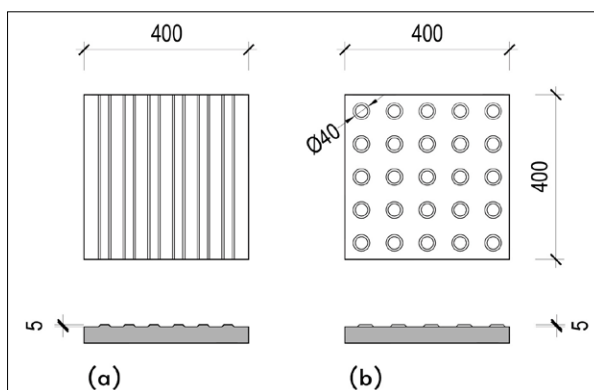
ilustruje układ pomieszczeń dostępnych dla podróżnych w budynku. Przekaz informacji opiera się na zastosowaniu uniwersalnych znaków graficznych, dużym kontraście kolorystycznym, wypukłości znaków informacyjnych i obowiązkowym opisie oznaczeń alfabetem Braille'a. Plan dworca na tablicy tyflograficznej jest pomocny również dla osób widzących, gdyż w klarowny sposób ilustruje układ funkcjonalny budynku. Uzupełnieniem takiej informacji jest plan strefy toalet umieszczany na trasie ścieżki prowadzącej do toalet ogólnodostępnych.

Drzwi na trasach wolnych od przeszkód

Zachowana oryginalna drewniana stolarka drzwiowa w budynkach zabytkowych zazwyczaj przeznaczona jest do renowacji z uwagi na konieczność zachowania w maksymalnym stopniu oryginalnej substancji zabytku. W obu prezentowanych przykładach do holu dworcowego prowadzą drzwi wahadłowe, które stanowią kolejną barierę dla osób PRM. Z kolei drzwi wejściowe do budynku są drzwiami rozwieralnymi, wykonanymi z litego drewna o dużej masie własnej, co przekłada się na trudności w ich otwieraniu przez osoby nieposiadające niezbędnej siły fizycznej. W takich przypadkach dobrym rozwiązaniem są automaty do otwierania drzwi, które mogą być stosowane w zabytkowych skrzydłach drzwiowych pod warunkiem uzyskania zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w decyzji zatwierdzającej planowane prace budowlane przy zabytku. W obu omawianych projektach uzyskano stosowne zezwolenia WKZ na użycie automatów drzwiowych.

Podsumowanie

Dostosowywanie zabytkowych dworców kolejowych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami niejednokrotnie wiąże się z kompromisami pomiędzy dobrymi praktykami projektowymi w zakresie projektowania uniwersalnego a doktryną konserwatorską. Artykuł opisuje rozwiązania szczegółowe związane z wprowadzeniem zasad „projektowania uniwersalnego”. Każde



Ryc. 7. Elementy ścieżki prowadzącej: (a) podłużnie ryflowana płytką prowadząca, (b) punktowo wypukła płytką pola uwagi.

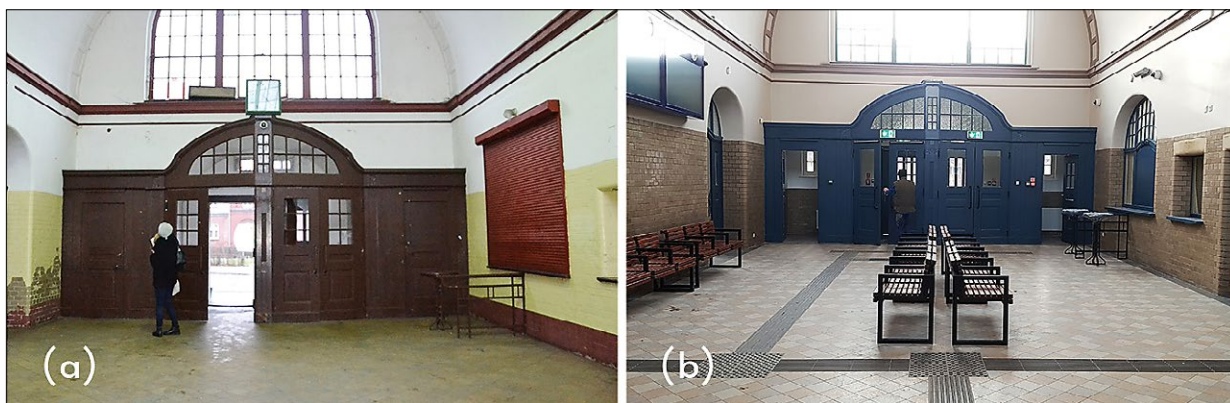
Fig. 7. Guidance path components: (a) longitudinally grooved directional block, (b) studded warning block.

Doors on obstacle-free routes

The surviving original wooden doors in historic buildings is typically slated for renovation due to the necessity to preserve the greatest amount of original substance possible. In both of the examples presented, the station hall is accessed via a swinging door, which is another barrier for PRMs. On the other hand, the building's front door is a swinging door made of solid wood that is heavy all by itself, which translates into difficulty for those without the necessary physical strength to open it. In such cases, automatic door openers are a good solution, and they can be used on historic door leaves, provided that permission is obtained from the Voivodeship Monument Conservation Officer in the decision approving the planned construction work on the monument. In both of the projects in question, the relevant approvals were obtained from the VCM for the use of automatic doors.

Conclusions

Adapting historic train stations to the needs of people with disabilities is often associated with compromis-



Ryc. 8. Posadzka w holu dworca kolejowego w Chojnów: (a) przed przebudową, (b) po przebudowie i wprowadzeniu dotykowej ścieżki prowadzącej.

Fig. 8. Floor in the hall of the railroad station in Chojnów: (a) before the remodel, (b) after the remodel and introduction of a tactile guidance path.



Ryc. 9. Ścieżka dotykowa w odtworzonej posadzce dworca kolejowego w Żaganiu z wykorzystaniem wzoru posadzki w celu uzyskania kontrastu dla ścieżki prowadzącej.

Fig. 9. Tactile path in the reconstructed floor of the Żagań train station using the floor pattern to provide contrast to the guidance path.

z nich stanowiło wynik kompromisu wypracowanego przez projektanta i urząd konserwatorski: rampy wejściowe, drzwi automatyczne, pochyty i barierki, dźwigi osobowe, ścieżki prowadzące, toalety.

Adaptacja funkcjonalna budynków dworców w Chojnowie i w Żaganiu do potrzeb osób z niepełnosprawnościami stanowi pozytywny przykład możliwości uzyskania konsensusu projektanta z urzędem konserwatorskim, co w rezultacie pozwoliło na stworzenie satysfakcjonujących rozwiązań kompromisowych pomiędzy zasadami projektowania uniwersalnego, innowacyjnymi rozwiązaniami architektonicznymi a wymaganiami dotyczącymi ochrony wartości obiektów zabytkowych. Ostateczną ocenę prawidłowości wykorzystanych rozwiązań przeprowadzą użytkownicy obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, których opinie będą źródłem wiedzy

es between good design practices in universal design and conservation doctrine. This paper presents detailed solutions meant to introduce universal design precepts. Each of these solutions was the outcome of a compromise between the designer and the conservation officers: entrance ramps, automatic doors, railings and balustrades, passenger elevators, guidance paths, restrooms.

The functional adaptation of the station buildings in Chojnow and Żagań to the needs of people with disabilities is a positive example of the designer's ability to attain consensus with the conservation office, resulting in satisfactory compromise solutions between the precepts of universal design, innovative architectural solutions and the requirements of protecting the value of historic buildings. The final assessment of the correctness of these solutions will be made by the users of



Ryc. 10. Tablica tyflograficzna na zamknięciu ścieżki prowadzącej w holu dworca kolejowego w Chojnowie.

Fig. 10. Tactile plaque at the termination of a guidance path in the Chojnów train station hall.

praktycznej, niezbędnej w projektowaniu adaptacji kolejnych obiektów użyteczności publicznej.

Zaprezentowane przykłady adaptacji dworców kolejowych objętych ochroną konserwatorską do potrzeb osób z niepełnosprawnościami pokazują, że konsensualny charakter adaptacji historycznego, zabytkowego budynku użyteczności publicznej uwzględniającej zasady projektowania uniwersalnego jest możliwy i niezbędny. Dokumenty prawne z zakresu projektowania uniwersalnego obowiązujące w Polsce wykazują brak uszczegółowionych, jednoznacznie sformułowanych warunków, na jakich obiekty użyteczności publicznej powinny być dostosowywane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Autorzy są zdania, że istnieje pilna konieczność wprowadzenia bardziej szczegółowych, skorelowanych wzajemnie regulacji prawnych, które przyczyniłyby się do sprawniejszego przeprowadzenia i upowszechnienia procesu dostosowawczego obiektów zabytkowych o funkcjach publicznych do użytkowania uniwersalnego.

buildings that have been adapted to the needs of people with disabilities, and whose opinions will become a source of practical knowledge necessary in the adaptation of other public buildings.

The examples of the adaptation of train stations that had been placed under statutory conservation to the needs of people with disabilities demonstrate that the consensual character of the adaptation of a historic, listed public building that considers universal design precepts is possible and necessary. Legal documents on universal design in force in Poland show a lack of detailed, clearly formulated conditions under which public buildings should be adapted to the needs of people with disabilities. The authors are of the opinion that there is an urgent need for more detailed, mutually correlated legal regulations that would contribute to a more efficient implementation and dissemination of adapting historic public buildings to universal use.

¹ Analiza NIK z 2018 r. dotyczyła głównych dworców kolejowych w miastach: Bydgoszcz, Kalisz, Kędzierzyn-Koźle, Kraków, Opole, Piła i Szczecin.

² Rozporządzenie to było poprzedzone [Decyzją Komisji (UE) z 21 grudnia 2007].

³ Pojęcie „osoba niepełnosprawna, jak i osoba o ograniczonej zdolności poruszania się” – ang. *person with disabilities and with reduced mobility* (PRM) – zostało zdefiniowane w przepisach KE w następujący sposób: „każda osoba do-

tknięta trwałym lub czasowym upośledzeniem fizycznym, umysłowym, intelektualnym lub sensorycznym, które to upośledzenie może utrudniać takiej osobie – w konfrontacji z różnymi barierami – pełne i skuteczne korzystanie ze środków transportu na równi z innymi pasażerami lub której możliwość poruszania się przy korzystaniu z transportu jest ograniczona z powodu wieku”.

⁴ [Stanowisko Prezesa UTK 2018].

⁵ Pierwszy budynek dworca kolejowego spłonął w 1876.

Bibliografia / References

Opracowania / Secondary sources

- Borowczyk Joanna, *Architectural Accessibility of Historic Legacy: The Social Aspect and Design Prospects*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2017.
- Bošková Filová Natália, Rollova Lea, Ceresnova Zuzana, *Universal Design Principles Applied in Museums' Historic Buildings*, „Prostor” 2022, t. 30, nr 1 (63).
- Chidiac Samir, Marjaba Ghassan, Reda Mouna, *A Framework for Accessible Heritage Buildings & Structures Retrofits, Technical Report*, „Advancing Accessibility Standards Research”, Hamilton 2024.
- Kowalski Kamil, *Projektowanie bez barier – wytyczne*, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, Warszawa 2016.
- Krasowska Katarzyna, Rozalowska Barbara, Szewczenko Anna, *Active Mobility In The Smart City Concept Implemented By Polish Cities*, Kraków 2023.
- Krasowska Katarzyna, Zwoliński Adam, *Accessible City – Using Digital Technologies To Improve The Accessibility Of Public Space For Persons With Specific Needs*, „Przestrzeń i Forma” 2022, nr 52.
- Krzyczkowski Jakub, *Adaptacja i modernizacja małych i średnich zabytkowych dworców kolejowych – wybrane problemy projektowe*, [w:] *Dziedzictwo architektoniczne: zabytki kolejnictwa*, red. Ewa Łużycka, Wrocław 2020.
- Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, *Standardy dostępności dla osób z niepełnosprawnościami*, Warszawa 2017.
- NIK, *Dostępność zmodernizowanych obiektów kolejowych dla pasażerów niepełnosprawnych lub o ograniczonej zdolności poruszania się*, Delegatura w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2018.
- Poliński Janusz, *Dostosowanie kolei do przewozu osób niepełnosprawnych – skala problemu*, „Problemy Kolejnictwa” 2008a, z. 147.
- Poliński Janusz, *Niepełnosprawni a wymagania przyszłości*, „Rynek Kolejowy” 2007, nr 6.
- Poliński Janusz, *Problematyka dostosowania kolei do przewozu osób niepełnosprawnych – infrastruktura i tabor*, prezentacja na seminarium „Dostępność kolei dla osób o ograniczonych możliwościach ruchowych”, Warszawa 2008b.
- Poliński Janusz, *Program dostosowania PKP do obsługi osób niepełnosprawnych*, Centrum Naukowo-Techniczne Kolejnictwa, temat nr 7004/25, Warszawa 2005.
- Poliński Janusz, *Projektowanie uniwersalne – dostosowanie kolei do przewozu osób niepełnosprawnych*, Warszawa 2012, z. 153.
- Poliński Janusz, *Transport barriers in the railway transport of the disabled*, „Railway Market” 2006, nr 3A.
- Stanowisko Prezesa UTK w sprawie stosowania TSI PRM przy budowie, odnowieniu i modernizacji dworców kolejowych, Warszawa 2018.
- Uchowicz Katarzyna, *Architektura dworców kolejowych w dwudziestoleciu międzywojennym*, [w:] *Obiekty kolejowe. Układy przestrzenne, architektura, elementy techniki*, red. Marek Proniewski, Witold Czarnecki, Białystok 2005.

Wysocki Marek, Załuski Daniel, *Ekspertyza w zakresie dostępności kolejowych obiektów obsługi podróżnych z niepełnosprawnościami oraz ograniczoną możliwością poruszania*, Warszawa 2017.

Załuski Daniel, *Dworzec kolejowy w strukturze miasta: nowe szanse*, [w:] *Dworzec kolejowy w strukturze miasta*, red. Daniel Załuski, Warszawa 2006.

Akty prawne / Legal acts

- Decyzja Komisji (UE) z 21 grudnia 2007 dotycząca technicznej specyfikacji interoperacyjności w zakresie aspektu „osoby o ograniczonej możliwości poruszania się” transeuropejskiego systemu kolei konwencjonalnych i transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości (Dz.Urz. UE L 64 z 7.03.2008, s. 72, ze zm.).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/797 z 11 maja 2016 w sprawie interoperacyjności systemu kolei w Unii Europejskiej.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/34/UE z 21 listopada 2012 w sprawie utworzenia jednolitego europejskiego obszaru kolejowego.
- International Council on Monuments and Sites (ICOMOS), Joint ICOMOS – TICCIH Principles for the Conservation of Industrial Heritage Sites, Structures, Areas and Landscapes – „The Dublin Principles”, Paryż 2011.
- Konwencja o prawach osób niepełnosprawnych sporządzona w Nowym Jorku 13 grudnia 2006 (Dz.U. z 2012, poz. 1169, oraz z 2018, poz. 1217).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1300/2014 z 18 listopada 2014 w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności odnoszących się do dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się (Dz.Urz. UE L, nr 356 z 12 grudnia 2014 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022, poz. 1225 z późn. zm.).
- The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage (TICCIH), The Nizhny Tagil Charter for the Industrial Heritage, 2003.
- Ustawa z 7 lipca 1994 Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2023, poz. 682).
- Ustawa z 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2022, poz. 840 z późn. zm.).

Dokumentacja / Documentation

- Gryczewski Jacek, „Program prac konserwatorskich – dworzec w Chojnowie”, 2016.
- Gryczewski Jacek, „Program prac konserwatorskich – dworzec w Żaganiu”, 2016.
- MKZ Żagań, Pismo MKZ.4120.285.2016.BI – zalecenia konserwatorskie dla budynku dworca w Żaganiu.

WUOZ Legnica, Pismo L/N.5183.955.2016.ML – zalecenia konserwatorskie do projektu przebudowy dworca w Chojnowie.

Projekty / Projects

Dokumentacja projektowa „Przebudowy dworca kolejowego w Chojnowie” opracowana przez pracow-

nię projektową SANKON S.C. (główny projektant Alicja Santorowska), 2017.

Dokumentacja projektowa „Przebudowy dworca kolejowego w Żaganiu” opracowana przez pracownię projektową SANKON S.C. (główny projektant Alicja Santorowska), 2017.

Streszczenie

Artykuł dotyczy dostosowania zabytkowych dworców kolejowych do potrzeb różnych grup osób z niepełnosprawnościami w kontekście idei „miasta dostępnego” i przepisów prawnych oraz zaleceń konserwatorskich. Opisano unormowania prawne w zakresie projektowania uniwersalnego, wskazując na braki precyzyjnych zapisów. Metodę badawczą oparto na analizie problemów wynikających z wprowadzenia zasad projektowania uniwersalnego w projekcie remontu budynków dworców kolejowych w Chojnowie i w Żaganiu wpisanych do rejestru zabytków. Omówiono rozwiązania dostosowujące te obiekty do potrzeb osób z niepełnosprawnościami w zakresie wprowadzenia toalet uniwersalnych, dźwigów, drzwi automatycznych, tras wolnych od przeszkód i ścieżek prowadzących oraz oznakowań, które są niezbędne dla zapewnienia uniwersalnej dostępności. Zwrócono uwagę na zastosowanie rozwiązań, które spełniają wymagania takiej dostępności, nie umniejszają harmonijnej i spójnej architektury omawianych obiektów.

Abstract

This paper discusses the adaptation of historic train stations to the needs of various groups of people with disabilities in the context of the idea of the “accessible city,” legal regulations and conservation recommendations. The paper presents the legal standards on universal design, indicating a lack of precise clauses. The research method was based on an analysis of problems that stem from the introduction of universal design principles in the design documentation of train stations in Chojnów and in Żagań, which are both listed in the register of monuments. This text explores the solutions that adapt these buildings to the needs of people with disabilities in terms of introducing universal restrooms, elevators, automatic doors, obstacle-free routes, guidance paths and markings which are necessary to provide universal accessibility. The use of solutions that meet the requirements of this accessibility without adversely affecting the harmonious and coherent architecture of the buildings under discussion was noted.

Daniel Miček*

orcid.org/0009-0005-7791-8324

GIS-Based Reconstruction of the Nové Zámky–Stará Gúta Horse-Drawn Field Railway in Slovakia

Rekonstrukcja polnej kolei konnej na trasie Nové Zámky–Stará Gúta na Słowacji przy użyciu narzędzia GIS

Keywords: horse-drawn field railway, reconstruction, historical maps, GIS

Słowa kluczowe: polna kolej konna, rekonstrukcja, mapy historyczne, GIS

Introduction

On August 20, 1827, the first railway in Hungary was launched. It connected Pest and Kőbánya (today both part of Budapest). It resembled a funicular railway and was a wagonway, namely a horse-drawn railway. In 1836, Law XXV “On Private Enterprises Enriching the Public Wealth and Commerce of the Country” was signed by the king. This was the first law (but only temporary, replaced by two other acts in 1840) in the Kingdom of Hungary devoted to the establishment of a railway network. Among other connections, it ordered to link Budapest and Vienna by rail. The first railway on the territory of today’s Slovakia was the horse-drawn railway between Bratislava and Trnava. It was launched on June 3, 1846 [Miklós 1937, pp. 60, 67]. On November 21, 1850, the first train arrived in Nové Zámky from Bratislava. Shortly thereafter, on April 4, 1851, trains started running on the Nové Zámky–Štúrovo line, thus establishing a direct railway connection between Vienna and Budapest. In 1900, with the opening of the Nové Zámky–Šurany line, a connection with Nitra and Prievidza was established, making Nové Zámky a railway junction. Finally, in 1909, the Nové Zámky–Komárno line was built and on May 10, 1910, it was officially handed over for use [Strba 2018, p. 334; Tunega 2015, p. 146; Miklós 1937, p. 153]. Thus, Nové Zámky became one of the most important railway junctions in the Austro-

Hungarian Empire. That is why the idea of connecting the remote farmyards in the north of Komárno county with this junction was born.

But how to connect such remote places with the “big railway?” At the beginning of the twentieth century, there was no connection between farmyards other than narrow, unpaved muddy dirt roads, which were very distant from main roads or national railways [Third Military Survey of the Habsburg Empire (1:25,000) (1869–1887)]. Only wagons pulled by horses or oxen served as a means of transport. The ideal and at that time also modern solution was to build a narrow-gauge railway network (gauge 760 mm and less), which is much cheaper to build and maintain than standard gauge (1435 mm gauge). The main advantage over road transport was the higher speed (due by better terrain passability) and greater transport capacity. Direct connection between the “big” and “small” railways was ensured by a freight transshipment yard. There was also no need to build massive railway bridges and embankments. In most cases, the existing road bridge and the strengthening of the shoulder of the existing road, were sufficient for the railway tracks to be laid. [Rell 1972, pp. 212–213].

In the past, there were several narrow-gauge field and industrial railways within the present-day district of Nové Zámky and Komárno. This was mainly due to the existence of large fertile fields, sparsely popu-

* M.A., Constantine the Philosopher University in Nitra, Department of Archaeology

* mgr, Uniwersytet Konstantyna Filozofa w Nitrze, Katedra Archeologii

Cytowanie / Citation: Miček D. GIS-Based Reconstruction of the Nové Zámky–Stará Gúta Horse-Drawn Field Railway in Slovakia *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 13.11.2023 • **Zaakceptowano / Accepted:** 30.06.2024

doi: 10.48234/WK80GIS

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews

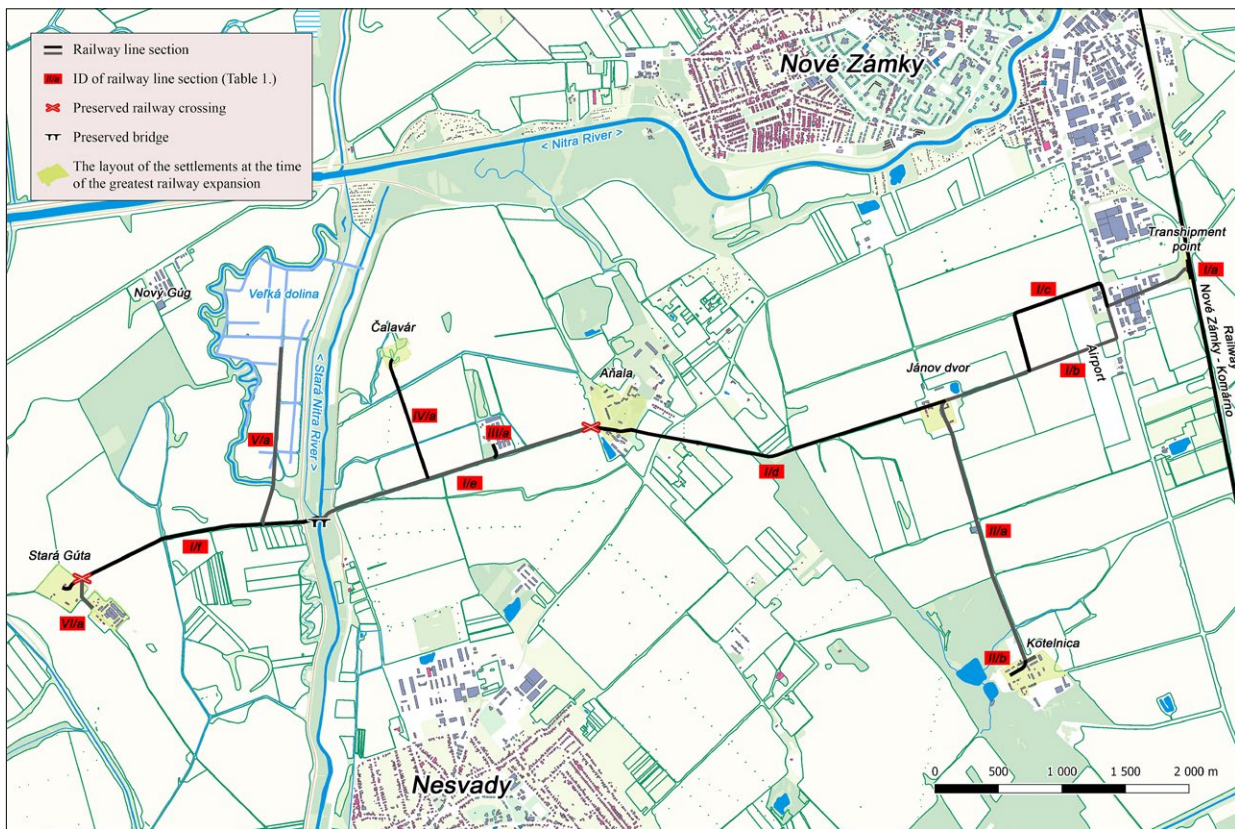


Fig. 1. Reconstruction of the railway line according to historical maps. All variants from different periods of its existence are included; source: ÚGKK SR, map edited by D. Miček.

Ryc. 1. Rekonstrukcja linii kolejowej według map historycznych. Uwzględniono wszystkie warianty z różnych okresów funkcjonowania; źródło: ÚGKK SR, edycja mapy: D. Miček.

lated areas, and the poor condition of the roads. The largest of such narrow-gauge railways in the locality was the Šurany (Nagysurány) field railway established for the needs of a sugar factory, for the purpose of collecting sugar beet from nearby and distant fields and farmyards. Steam and later diesel locomotives ran on the line, several of which can be seen in the Slovak Agricultural Museum in Nitra. Most of them, however, were scrapped [Bosáček 1995; Příbyl 1995; Jahn 1996; Bosáček, Příbyl 1996; surail.szm.sk]. The second most extensive was the horse-drawn field railway was the one connecting Palárikovo (Slovenský Meder / Tótmegyer) and the surrounding farmyards and fields. Two original restored wagons, complete with a life-size carved wooden horse, can be seen right in the village (Fig. 4) [palarikovo.com; mynov Zamky.sme.sk]. The Nové Zámky–Stará Gúta horse-drawn field railway (Fig. 1) is the third largest in the area. But there were more. All the mentioned railways in their largest extents are plotted in the Military Survey of Hungary of 1941 [Military Survey of Hungary (1941)].

Research and execution

This horse-drawn field railway disappeared in the early 1970s. In the following period the rails and sleepers were removed. Today they are nowhere to be found anywhere along the entire former extent of the line, ex-

cept for two fragments of railway crossings that are still preserved (Fig. 5). The removal of the basic infrastructure of the railway caused the places it ran through to become overgrown with vegetation and, at first glance, almost completely blend into the surrounding terrain.

Nevertheless, if we compare today's landscape and the historical maps on which this railway line is plotted, it allows us to identify the places through which it ran. Many of its remains can still be found in the field. These are mainly wide strips overgrown with massive vegetation that line farm tracks and separate plots of land (Fig. 2).

Part of the reason why the railway has fallen into oblivion is that we know of almost no archival records that speak of it. Exceptions to this are many historical maps and Record 6265 of the Main Forest Office from 1939 located in the Esztergom Bishop Archive [Árpási 2016]. Also, there are no known photographs of the railway. There are only analogous photographs of other horse-drawn field railways from the territory of present-day Hungary [Source photo 1–4].

In Slovakia, almost no attention is paid to the issue of horse-drawn field railways. One exception is the reconstruction in the village of Palárikovo, where there are two wagons with a wooden horse and an information board with inaccurate data (Fig. 4). Otherwise, there are only a few mentions on the Internet. Much more attention is paid to forest railways in



Fig. 2. Identification of railway location based on terrain deformations on the current orthophoto map. The cutout in the frame shows a view of the site from the ENE direction; source: ÚGKK SR, map edit and photo by D. Miček.

Ryc. 2. Rozpoznanie lokalizacji linii kolejowej na podstawie deformacji terenu na aktualnej ortofotomapie. Wycinek przedstawia widok obszaru ze strony wschodniej i północno-wschodniej; źródło: ÚGKK SR, edycja mapy i fot. D. Miček.

Slovakia, some of which have been preserved and are still used by tourists (Čierny Hron Railway in Čierny Balog [Bílek, Zeithammer 2009; Šlechta 2009; Příbyl 1998], Historical Forest Zig Zag Railway in the Museum of the Kysuce Village in Nová Bystrica–Vychylovka [Žilíník 1993; [Žilíník 1996; Šlechta 2012]). The only functional field railway (motor-driven) is the Nitra field railway located in the grounds of The Agricultural Museum in Nitra (it is the transferred Želiezovce field railway and fragments of various other narrow-gauge railways from all over Slovakia, e.g., from Šurany, or Korytnica) [Vontorčík, Pavelka 1997; Bosáček, Příbyl 1996; spmnitra.sk].

Much more has been written about the horse railways in Hungary than about those in Slovakia. There is an extensive and information-rich website on narrow-gauge railways, which also covers horse-drawn railways (kisvasut.hu). Several printed texts in Hungarian dealing with this phenomenon could be tracked down.

We used a free GIS application—QGIS—to reconstruct the position of the railway. The basic starting point for locating the railroad's former location was an analysis of historic Austro-Hungarian and then resulting Czechoslovak and Hungarian military maps, and historic and current orthophotomaps, which gave us insight into several versions of the railroad's overall extent at different points in time [Unangst 2023, pp. 77–79; Gogová, Chrastina, Bešina 2022, p. 81;

Jiao, Heitzler, Hurni 2022, p. 1]. The source of these maps was the GeoData CZ/SK plugin for QGIS from OpenGeoLabs and contributors. Historical maps are georeferenced in this application, but they are not accurate enough. Therefore, the recorded position of the railway line with the current orthophotomap was compared, where the assumed field relics are mostly very visible [zbgis.skgeodesy.sk – Ortofoto]. Nevertheless, a field survey was also carried out over several days to verify the assumed position of the railway line in the field and to find some material remains of the railway (Fig. 2). Incidentally, even fewer remains of the railway can be found on the available LIDAR map than on the orthophotomap [zbgis.skgeodesy.sk – LIDAR; zbgis.skgeodesy.sk – Orthophoto]. The verified sections of the railway line were marked with lines in the GIS environment. In several cases it was no longer possible to find any remains of the railway in the field, mainly because at present, as in the past, there is arable land in these places and with the disappearance of the railway, these places have been ploughed up and aligned with the surrounding terrain. In a few cases the remains of the track are not visible even in areas without significant agricultural activity (Fig. 2). In such cases, the verified parts of the track were connected with an airline, considering its most probable possible location.

Almost the entire area of the railway (in all its historical forms) was covered on foot or by bicycle, except for



Fig. 3. Ordinary wagon type J233 / "lóré," reconstruction in Palárikovo; photo by D. Miček.
 Ryc. 3. Wagon zwyczajny typu J233 / „lóré”, zrekonstruowany w miejscowości Palárikovo; fot. D. Miček.

those that for various reasons are not open to the public—an airport area, the area between the former transshipment point and Komárno road (company premises), or private fenced plots (Aňala and Aňalské záhrady). Today, however, we would look in vain for the remains of the railway in these places; everything has been built up or otherwise adapted to the new use of the land. According to the current land register, all other plots under the former railway are the property of the Trnava Archdiocese (which is the successor of the former Archbishopric of Esztergom from the Hungarian Kingdom period, to which the land originally belonged), or its ecclesiastical legal entity *Fundatio Ecclesiae Sancti Ioanni Baptistae* [zbgis.skeodesy.sk – *Kataster*].

The reconstruction (Fig. 1) subsequently became part of a multimedia presentation created by using Google My Maps [Moubarek Sadou, Tchouamou Njoya 2023, p. 8]. In addition to the reconstruction of the location of the railway, its characteristics, and a description of the farmyards through which it passed, the presentation also includes the location and description of landmarks within the railway's reach. The presentation is available online in the Slovak language at the following link: <https://bit.ly/railwayNZ>

Basic information about the railway

The railway was built in 1911 as part of the Hungarian Royal State Railways (Magyar Királyi Államvasutak).

Initially, it connected the “big railway” in Nové Zámky and the farmyards in Jánov dvor, Kotelnica, Aňala, the Veľká dolina area and the Stará Gúta farmyard. Later, the line to Čalavársky majer was added (Fig. 1) [Árpási 2016]. It was also used to transport people, for example children to school, locals used it to shorten their journey to the town to the doctor, to the shops, or to the markets. It was also used to supply the homesteads with commodities from the town that the inhabitants were unable to grow or produce locally.

In 1939, after the annexation of the southern regions of Czechoslovakia by the Kingdom of Hungary (First Vienna Award), the Archdiocese of Esztergom, as the owner of the railway before 1918, had it re-surveyed [Kulík 2013, p. 249; Palárik, Hasarová 2020, p. 457]. According to document 6265, the width of the crown of the lower structure was 2.30 m with a gravel bed 20 cm thick. The rails were steel, 65 mm high and 7 m long with a weight of 7 kg/m. The gauge between the rails was 600 mm. The sleepers were 15 × 20 × 100 cm with a maximum mutual distance of 80 cm. The smallest curve radius on the track was R=15 m. The highest average gradient was below 10‰, except for the approach to the bridge over the Old Nitra River, where the gradient was 19‰ due to the river embankments. There were twenty-nine crossings on the railway. According to this document, the total length of the railway in 1939 was 16,097 m. Included in this figure are the various short branch lines and the four-



Fig. 4. Presentation of the no-longer-existing horse-drawn railway in Palárikovo; photo by D. Miček.
Ryc. 4. Prezentacja nieistniejącej już kolei konnej w miejscowości Palárikovo; fot. D. Miček.

track station mentioned in the document [Árpási 2016]. However, these sections are not depicted on any available map.

In addition, there are reports from other horse-drawn field railways (Sládkovičovo) that there were also mobile rails that were temporarily stacked in places where harvesting was underway. No information about whether such mobile rails were also used on the Nové Zámky—Stará Gúta railway was found [ponvagli.sk].

Fleet of vehicles

The horse-drawn carriages on the narrow-gauge railways in the Kingdom of Hungary were called *lóré* by the Hungarian-speaking population. This word is taken from the German *Lore*, the source of which is the English “lorry” [Hungarian Etymological Dictionary; Interpretive Dictionary of the Hungarian Language]. The word was probably domesticated because *ló* means horse in Hungarian.

The type of designation of such wagons is “J233.” Their design was very simple. The chassis was made of metal profiles riveted together. Two axles were fitted to the chassis, which were positioned outside the center of the chassis. Directly above the wheels there was a wooden cargo body with metal elements. The sidewalls were hinged. On one side of the wagon there was a short platform with a handrail and a crank control for the spindle brake (this platform caused the axles to

not be in the middle of the wagon’s body) (Fig. 3). The production of the wagons was still ongoing before the First World War and so the wagons were self-repaired and remodeled in various ways during their lifetime. In particular, the shape of the wooden part was changed over time [Felek 2008; Source photo 1–4].

According to Imrich Árpási, the drive on the railway was initially taken care of by the “engine” [Árpási 2016]. However, he does not specify what kind of motor drive it was, but considering the year 1911, it could have been a small steam, petrol, or gasoline locomotive. Horses replaced the locomotive (if indeed there was one) probably in 1914 due to the outbreak of the World War and the need for a locomotive in a more strategically important role. However, this railway is mentioned in available sources only as a horse-drawn railway. Because it was still in service in the early 1870s, and its route was last altered and extended in the 1950s, one might suppose that a small engine locomotive might have been present at least in this latter period. However, this contradicts Jozef Juhász’s claim that in the early 1970s a horse-drawn wagon took children to school in Kotelnica on this line [Juhász 2020].

In the Esztergom Bishop Archives, there is record 6265 of the Main Forest Office from 1939, which describes the wagons of this railway: The wooden box cars were 2 m³. They had openable side walls and spindle brakes (Fig. 3). The weight of one wagon was 450 kg and its maximum load capacity was 1500 kg.

Section	Length (m)	Description	Note
I/a	161	transshipment point in Nové Zámky	On all maps with a railway plotted, with minor layout changes on maps: Topografická 25000 (1955); Topografická 10000 (v2) (1964)
I/b	2330	from transshipment point to Jánov dvor	In that form until the end of World War II. It's on the maps: III. vojenské mapování – 1:75000, mapový list 4860; Military Survey of Hungary (1941)
I/c	1350	detour around Nové Zámky airport	It was created after World War II due to the expansion of the airport. It replaces 986 m of section I/b. It's on the maps: Topografická 25000 (1955); Topografická 10000 (v2) (1964)
I/d	2810	from Jánov dvor to Aňala	Unchanged throughout the entire life of the line, except for approx. 100 m at Aňala station. The change is plotted on the map: Topografická 25000 (1955)
I/e	2220	from Aňala to bridge over the Stará Nitra river	Throughout the railway existence without change.
I/f	2090	bridge over the Stará Nitra river to Stará Gúta	Throughout the railway existence without change, except the last approx. 20 m in the station Stará Gúta. The change is plotted on the map: Topografická 25000 (1955); Topografická 10000 (v2) (1964)
II/a	2210	railway branch line to Kotelnica	Unchanged throughout the entire life of the line, except for the last 94 m, see section II/b.
II/b	179	extension of the railway branch line Kotelnica	Plotted only in the map: Topografická 10000 (v2) (1964)
III/a	117	railway branch line between Aňala and junction to Čalavársky majer	Emergence after World War II. First time plotted on a map: Topografická 10000 (v2) (1964)
IV/a	975	railway branch line to Čalavársky majer	Emergence after World War II. First time plotted on a map: Topografická 10000 (v2) (1964)
V/a	1380	railway branch line to area Velká dolina	Later shortened to 286 m. It is plotted along this length on the following maps: Topografická 25000 (1955); Topografická 10000 (v2) (1964)
VI/a	265	railway branch line to breeding station in Stará Gúta	Plotted only in the maps: Topografická 25000 (1955); Topografická 10000 (v2) (1964)
Total	16087		

Tab. 1. Overview of railway sections according to the map (Fig. 1.); by D. Miček.
Tab. 1. Zestawienie odcinków linii kolejowej na mapach (ryc. 1); oprac. D. Miček.

The maximum permitted speed on the line was 12 km/h [Árpási 2016].

According to sources relating to other horse-drawn railways, one horse could pull one to three loaded wagons, which was much more efficient than the horse or ox cart used until then on a dirt road. It is not known how many wagons were used on this railway [ponvagli.sk]. Nor are any of the wagons known to have been preserved.

Settlement, farm, and technical units

Railway transshipment point – Nové Zámky

This field railway started in town Nové Zámky with a short railway transshipment point, which connected the narrow-gauge horse-drawn railway with the “big railway” on the Nové Zámky–Komárno line (Fig. 1) [III. vojenské mapování – 1:75000]. The transshipment point was located next to this railway line in a position northeast of the present dilapidated area of the former meat factory.

On the northern side of the ferrying yard stood a guard house, the same as those along the whole line. It was probably built at the same time as the “big railway”

in 1909 [III. vojenské mapování – 1:75000; Tunega 2015, p. 146]. Between the northern end of the crossing and the guard house there was a road connecting the former Bajč, Somor and Esztergom roads [III. vojenské mapování – 1:75000].

By terrain research we found that, today there is almost nothing left of the transshipment point. The rails, sleepers and other parts of the transshipment point were removed when in the first half of the 1970s a railway siding to the Elektrosvit, Tesla (now Osram) and Slovlik (now Novofruct) companies was built in this location [Zák. topograf. 1:10000 (1990)]. This was also the end of the existence of this horse-drawn dirt railway, as without a transshipment point, its primary function—connecting outlying farmyards with the “big railway”—also ceased to exist.

Farmyard – Jánov dvor

Jánov Dvor (also János puszta on old maps, approximate translation into English is “John’s farmyard”) first appears on the Third Military Survey under the name “Jánosy major.” In 1906 it is named differently on the cadastral map for the only time, as “Új major” (“New



Fig. 5. Preserved railway crossing at farmyard Aňala; photo by D. Miček.

Ryc. 5. Zachowany przejazd kolejowy w obrębie gospodarstwa Aňala; fot. D. Miček.

Farmyard”) [Third Military Survey of the Habsburg Empire (1:25000) (1869–1887); Érsekújvár Nyitra vármegyei rendezett tanácsú város kataszteri térképének másolata az 1904. évi mérnöki nyilvántartás szerint].

The railway ran parallel along the then northern boundary of the site and continued towards farmyard Aňala (Fig. 1) [Third Military Survey of the Habsburg Empire (1:25000) (1869–1887)]. The former location of the track in the field was easily identified, as it is today lined with trees and emergent vegetation. There is also an unpaved farm track (Fig. 2).

In the north-northwest direction from the house with an L-shaped plan there was a connection to the branch to the farmyard Kotelnica. Between this house and the building, the ruins of which are still preserved in the ground, the track stretched further in an east-southeast direction (Fig. 1, 2) [III. vojenská mapování – 1:75000]. These two buildings are the oldest buildings of this farmyard, they can be found already in the Third Military Survey [Third Military Survey of the Habsburg Empire (1:25000) (1869–1887)].

Farmyard – Kotelnica

Kotelnica (also Ellető puszta on old maps), as well as the nearby village Bajč and the town of Hurbanovo belong to the warmest area of the Slovak Republic. For this reason, there has been a farmstead with a well here since at least the beginning of the nineteenth century [Second Military Survey of the Habsburg Empire

(1819–1869)]. At the turn of the nineteenth and twentieth centuries, a larger farmstead was built here with buildings in the shape of a regular quadrangle, first recorded on the cadastral map of Bajč from 1889 [Bajcs Komárom vármegyei kisközség kataszteri térképének másolata az 1889. évi részletes felmérés szerint]. This buildings is still largely preserved today. Most of the buildings have been rebuilt several times. Today the buildings are mostly in poor technical condition.

A 2,210 m long railway branch line (Fig. 1) led here. Later, it was extended by another 179 m long branch line (Table 1).

During the socialist period, Kotelnica was named “State Property of Kotelnica” [Topografická 10000 (v2) (1964)]. In addition to the cultivation of agricultural crops, cattle breeding was also significant here. In 1953, in cooperation with the nearby Research Institute of Thermophilic and Special Plants in Sesíleš (part of the town of Hurbanovo), the experimental cultivation of cotton plants according to the Soviet model began [www.vtedy.sk].

From the 1940s until 1979, a primary school with Hungarian as the language of instruction was also established in Kotelnica [bajc.sk].

Farmyard – Aňala

Aňala (Fig. 1) (also Anyala puszta on old maps) was the largest settlement on the railway. Today it is a part of the town of Nesvady. The first written mention of it dates

to 1239 [Prokopp 1966, p. 130]. After being sacked by Ottoman troops in 1554, Aňala ceased to exist. It was restored at the beginning of the eighteenth century as a farmyard and property of the Archdiocese of Esztergom [www.nesvady.sk; Second Military Survey of the Habsburg Empire (1819–1869); Third Military Survey of the Habsburg Empire (1:25000) (1869–1887)]. Subsequently, Aňala grew into a large farm, under socialism named as “State Property of Aňala.” Today there is a vacant lot where some eleven buildings have disappeared and next door, in the still functioning farm area, a large brick granary building, a long wooden barn and several smaller brick buildings dating from the railway period survive [Topografická 10000 (v2) (1964)].

Farmyard – Čalavár

The now-defunct farmyard Čalavár (Fig. 1) (also Čelavár, Čelevár and Csalavár on old maps) appears for the first time on the Third Military Survey [Third Military Survey of the Habsburg Empire (1:25,000) (1869–1887)]. Through field research it was found out that it was built on a sand dune, and to this day there is a large sand hole on the site—a remnant of sand mining. The area was used for poultry farming [Topografická 25000 (1955)]. It probably replaced the nearby farmyard Nagy Anyala (Big Aňala) and the earlier Schäfer haus (Shepherd’s House), which stood 310 m to the northeast [First Military Survey of the Habsburg Empire (1782–1785); Second Military Survey of the Habsburg Empire (1819–1869)]. In the 1960s, a 975 m long railway branch line led here (IV/a on Table 1) [Topografická 10000 (v2) (1964)].

Field research uncovered found the ruins of at least two brick buildings, bare concrete power line poles and the remains of an irrigation canal. It was not possible to ascertain the exact time of the demise, but topographical maps from 1990 no longer show the buildings or the name of the site [Zák. topograf. 1:10000 (1990)]. It is probable that the farmyard disappeared under socialism.

Farmyard and breeding station – Stará Gúta

The farthest place where the railway reached was the court of Stara Guta (Fig. 1) (also Ógúta, Ó-Guta puszta, Pustatina St. Guta on old maps, Old Guta in English). The first written mention of it dates to 1268. The settlement disappeared during the Turkish wars. The population moved to the right bank of the Váh River and founded the present-day town of Kolárovo (Gúta) [slovensko.sk]. The Stará Gúta farmyard appears for the first time on the Second Military Survey 1810–1869 [Second Military Survey of the Habsburg Empire (1819–1869)].

In the 1950s a large pig breeding station was built to the southeast of the farmyard. Along with the breeding station, a new branch line of the railway was established. The length of this branch line was approximately 265 m (VI/a on Table 1). It started about 30 m before the border of the Stara Guta area [Topografická 25000

(1955)]. Remains of the railway crossing on the access road to the farmyard can still be found here (Fig. 1).

It probably disappeared shortly after the revolution in 1989. To this day there are five inhabited houses, one of which is a large new building. Others are very neglected.

On the oldest of the houses, just at the entrance to the farmyard a commemorative plaque with the text “Built by Vasary Kolos Cardinal Prince Primas (of Esztergom) 1898” was found [Halis, Hoffmann 1896, pp. 51–52].

Bridge

By examining the terrain, a bridge was found (Fig. 1) with a metal beam structural system mounted on two reinforced-concrete pillars. The roadway is made of wooden beams. The bridge probably dates to 1911, the time of the railway’s construction. The bridge approaches, lined with concrete pillars, originally with metal railings, are also preserved, although considerably deformed. Before the railway was built, the older bridge stood in approximately the same spot. [Naszvad Komárom vármegyei nagyközség kataszteri térképének másolata az 1905. évi mérnöki nyilvántartás szerint; Third Military Survey of the Habsburg Empire (1:25000) (1869–1887)].

Later, the bridge was modified, and several concrete panels were placed on its wooden roadway. In the past, the bridge was reinforced with two additional wooden piers, only one of which is still standing.

Water canal system – Velká dolina

There is a fragmentarily preserved system of small water canals between the dead branch of the Nitra River and the Stará (old) Nitra River (Fig. 1). On old maps also labeled as Velká dolina, Nagy Lapos (Great Valley), or Úval. It was a work built for the needs of the cultivation of wetland crops. At least in 1938–1941, a 1,380 m long branch of the horse railway led to the center of the area. In the 1950s and 1960s this branch was shortened to 286 m (V/a on Table 1). A cowshed stood at the end of the shortened branch. [III. vojenské mapování – 1:75000; Military Survey of Hungary (1941); Topografická 25000 (1955); Topografická 10000 (v2) (1964)].

Field research confirmed the existence of one long central and three short side channels. There is still a dirt road and a concrete bridge (possibly from the 1950s or 60s) where the railroad tracks used to be. A single iron horseshoe was found during the surface field research.

Conclusion

This railway has not existed for about fifty years. Its fate was finally sealed at the beginning of the 1970s, when the direct connection with the “big railway,” and thus its entire significance, disappeared [Štátna mapa odvodená 1:5000 (1980)]. At that time, it was already at least ten years outdated with its technology.

It is striking how few remains of this railway still survive. However, many relics are illegible only at first glance. Several remains of the railway can still be seen

in the terrain. Especially the places where the line ran, but also some buildings related to the railway and the bridge over the Stará Nitra River.

The only direct tangible remains are two level crossings (in 1939 there were twenty-nine) have been preserved in the terrain on the road connecting Aňala and Stará Gúta (Fig. 5). According to eyewitnesses, rails were still present in some sections of the line in the 1980s. From the body of the railway embankment, nothing clearly identifiable has been preserved on the surface. If anything has survived, it is only under fifty years of dirt and dust accumulation.

This railway has been modified, extended, and shortened several times. If we were to measure all its former components and add up the lengths of their most extensive historical forms, we would obtain (considering the lower accuracy of old military and topographical maps) a figure close to 16,087 m (Table 1).

The tourist potential of the line from Nové Zámky to Stará Gúta, if the railway had been preserved, would be zero today, as it would de facto lead from nowhere

to nowhere. However, the places through which the railway ran are usable for the establishment of an information cycle route. Dirt roads still lead through these places, which are easily passable in good weather and the terrain is easy. After the installation of two to four information boards, the cycle route could connect the towns of Nové Zámky and Nesvady.

The research and presentation of this phenomenon is of great importance because it is publicly little known, scientifically poorly documented, materially almost completely extinct, but typical for the flat and fertile areas of southern Slovakia type of freight transport. Considering that this railway was still functional fifty years ago (even though it was already obsolete), it is striking that it is hardly known today. The same is true of other railways of this type in the area. There are still people alive today who remember its existence, and they should be the target of further investigation by researchers. Only they can provide us with memories and information that cannot be found in any archive.

References / Bibliografia

- Secondary sources / Opracowania**
- Bílek Aleš; Zeithammer Karel, *Čiernohronská železnica – 30 rokov zápasu o zachovanie – Čiernohronská lesná dráha*, Praha 2009.
- Bönde Gogová Stanislava, Chrastina Peter, Bešina Daniel, *3D Visualisation of a Section of the Imperial-Royal Postal Road in the Landscape of the Dudváh Wetland in Western Slovakia*, “Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation” 2022, No. 72.
- Bosáček Jozef, Příbyl Jaroslav, *Vzpomínky na Šuranské lokomotivy*, “Železnice” 1996, Vol. 2.
- Bosáček Jozef, *Vzpomínky na Šuranskou železnici*, “Železnice” 1995, Vol. 6.
- Felek Ferenc, *Egy lóerős teherszállítás/Lórévasutak az Alföldön*, “Indóház” 2008, No. 9.
- Halis István, Hoffmann Mór, *Zalavármegyei Évkönyv a Millenniumra*, Nagykanizsa 1896.
- Jahn Jan, *Cukrová železnice*, “Krásy Slovenska” 1996, Vol. 7.
- Kulík Jan, *Britská diplomacie. Československá otázka a konec meziválečného systému zmluv o ochrane menšín v letech 1938–1945*, “Acta Universitatis Carolinae Iuridica” 2013, vol. 59, No. 1.
- Miklós Imre, *A magyar vasutasság oknyomozó történelme. A legelső vasúttól – napjainkig*, Budapest 1937.
- Palárik Miroslav, Hasarová Zuzana, *Hospodárska a socio-ekonomická situácia v Nitre a v nitrianskom okrese v období autonómie Slovenska*, “Studia Historica Nitriensia” 2020, vol. 24, No. 2.
- Příbyl Jaroslav, *Po trase Šuranské cukrovarské železnice*, “Železnice” 1995, Vol. 6.
- Příbyl Jaroslav, *Z výstavby Čiernohronskej železnice po roku 1935*, “Tulák po drahách”, 1998, No. 5–6.
- Šlechta Svatopluk, *Čiernohronské premeny*, Praha 2009.
- Šlechta Svatopluk, *Ludia okolo železničky*, Praha 2012.
- Strba Sándor, *Nové Zámky II. – Od zbúrania hradu po koniec II. svetovej vojny 1724–1945*, Nové Zámky 2018.
- Szűcs Ernő, *A „zsuzsi” Debrecen Városi Gazdasági Vasút TÖRTÉNETE*, “A Hajdú-Bihar Megyei Levéltár évkönyve 31. 2006–2009”, Debrecen 2009.
- Tunega Michal, *Železnica ako jeden z nástrojov industrializácie Bratislavy*, “Industriálne a technické pamiatky a areály v Bratislavskej župe”, Bratislava 2015.
- Unangst Matthew, *(De)Colonial historical geography and historical GIS*, “Journal of Historical Geography” 2023, No. 79.
- Vontorčík Jozef, Pavelka Branislav, *Slovenské poľnohospodárske múzeum Nitra*, Nitra 1997.
- Žilincík Ivan, *Kysucko-oravská lesná železnica*, Praha 1996.
- Žilincík Ivan, *Zámer spoločného využitia Historickéj lesnej úvratovej železnice vo Vychylovke* “Železničné technické pamiatky na Slovensku a ich využitie” Žilina 1993.
- Žilincík Ivan, *Zrušenie Kysucko-oravskej lesnej železnice, záchrana a funkčná obnova zachovanej časti tejto železnice* “Železničné technické pamiatky na Slovensku a ich využitie” Žilina 1993, pp. 57–62.
- Electronic sources / Źródła elektroniczne**
- Árpási Imre, *Anyala-pusztai uradalmi iparvasút*, 2016 https://www.kisvasut.hu/view_cikk.php?id=2895 (accessed 12 XI 2023).

- bajc.sk, <https://www.bajc.sk/pamiatky/> (accessed 12 XI 2023).
- Bajcs Komárom vármegyei kisközség kataszteri térképének másolata az 1889. évi részletes felmérés szerint, <https://maps.hungaricana.hu/en/MOLTerkeptar/12357/> (accessed 12 XI 2023).
- Érsekújvár Nyitra vármegyei rendezett tanácsú város kataszteri térképének másolata az 1904. évi mérnöki nyilvántartás szerint, <https://maps.hungaricana.hu/en/MOLTerkeptar/12575/> (accessed 12 XI 2023).
- Dictionary of the Hungarian language, <https://www.arcanum.com/hu/online-kiadvanyok/Lexikonok-a-magyar-nyelv-ertelmezo-szotara-1BE8B/1-39E16/lore-3C46B/> (accessed 12 XI 2023).
- Hungarian etymological dictionary, <https://www.arcanum.com/hu/online-kiadvanyok/Lexikonok-magyar-etimologiai-szotar-F14D3/1-F2DF6/lore-F2F84/?list=eyJmaWx0ZXJzLjogeyJNVSI6IFsiTkZPXX0xZWY5MzZlhpZ29ub2tfRjE0RD-MiXX0s1CJxdWVyeSI6ICJsXHUwMGYzc-lx1MDBIOSJ9> (accessed 12 XI 2023).
- First Military Survey of the Habsburg Empire (1782–1785), <https://maps.arcanum.com/en/map/first-survey-hungary/?bbox=2003134.8676279916%2C6093906.429458373%2C2039499.7838346644%2C6107244.690894137&map-list=1&layers=147> (accessed 12 XI 2023).
- Historická ortofotomapa SR – 1950 farebná, <https://mapy.tuzvo.sk/HOFM/> (accessed 12 XI 2023).
- III. vojenské mapování - 1:75000, mapový list 4860, http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map-root=3vm&map-region=75&map-list=4860 (accessed 12 XI 2023).
- Jiao Chenjing, Heitzler Magnus, Hurni Lorenz, *A fast and effective deep learning approach for road extraction from historical maps by automatically generating training data with symbol reconstruction* „International Journal of Applied Earth Observations and Geoinformation” 2022, No. 113, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1569843222001716> (accessed 12 XI 2023).
- Military Survey of Hungary (1941), <https://maps.arcanum.com/en/map/hungary1941/?bbox=2003134.8676279916%2C6093906.429458373%2C2039499.7838346644%2C6107244.690894137&map=-list-1&layers=29> (accessed 12 XI 2023).
- Naszvad Komárom vármegyei nagyközség kataszteri térképének másolata az 1905. évi mérnöki nyilvántartás szerint, <https://maps.hungaricana.hu/en/MOLTerkeptar/13029/gkubazm10> (accessed 12 XI 2023).
- Moubarek Sadou Abderrahmane, Tchouamou Njoya Eric, *Applications of Artificial Intelligence in the Air Transport Industry: A Bibliometric and Systematic Literature Review*, “Journal of Aerospace Technology and Management” 2023, No. 15, <https://jatm.com.br/jatm/article/view/1312/983> (accessed 12 XI 2023).
- mynovezamky.sme.sk, <https://mynovezamky.sme.sk/c/7833247/obec-ponuka-turistom-prirodu-historiu-aj-relax.html> (accessed 12 XI 2023).
- nesvady.sk, <https://www.nesvady.sk/mesto/zakladne-info/historia/> (accessed 12 XI 2023).
- palarikovo.com, https://www.palarikovo.com/viewpage.php?page_id=21 (accessed 12 XI 2023).
- ponvagli.sk, http://www.ponvagli.sk/index.php/sk/allcategories-sk-sk/197-pamiatky.131/cukrovar.145/dopravne_systemy.197 (accessed 12 XI 2023).
- Prokopp Gyula, *Az esztergomi prímási levéltár XV. századi leltára* “Levéltári Közlemények”, 1966, Vol. 37. p. pp. 113–138. https://library.hungaricana.hu/en/view/LeveltariKozlemenyek_37/?query=Anyala&p-g=131&layout=s (accessed 12 XI 2023).
- Reil Lajos, *Az Alföldi Első Gazdasági Vásút vonalhálózatának kiépítése* “Békési Élet” 1972, Vol. 7. https://library.hungaricana.hu/en/view/BekesiElet_1972/?p-g=217&layout=s (accessed 12 XI 2023).
- Second military survey of the Habsburg Empire (1819–1869), <https://maps.arcanum.com/en/map/secondsurvey-hungary/?bbox=2003134.8676279916%2C6093906.429458373%2C2039499.7838346644%2C6107244.690894137&map-list=1&layers=5> (accessed 12 XI 2023).
- slovensko.sk, https://www.slovensko.sk/sk/institucie-o-institucii/informacie-o-obci/_9dbe6282-7d18-4065-a826-d6ad15120d7a (accessed 12 XI 2023).
- Source photo 1. <https://kisvasut.hu/keret/showpic.php?kod=31137> (accessed 12 XI 2023).
- Source photo 2. <https://kisvasut.hu/keret/showpic.php?kod=18819&x=640> (accessed 12 XI 2023).
- Source photo 3. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/L%C3%B3r%C3%A9_Balatonfenyves.JPG (accessed 12 XI 2023).
- Source photo 4. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6b/F%C3%A9kes_1%C3%B3r%C3%A9_rajza_%28Kondoros%29.jpg (accessed 12 XI 2023).
- spmmitra.sk, <http://spmmitra.sk/nitrianska-polna-zeleznica> (accessed 12 XI 2023).
- surail.szm.sk, <http://surail.szm.sk> (accessed 12 XI 2023).
- Štátna mapa odvodená 1:5000 (1980), <https://www.staremapy.sk/?zoom=16&lat=47.9710370736978&lng=18.18533896990784&map=SMO52> (accessed 12 XI 2023).
- Third Military Survey of the Habsburg Empire (1:25000) (1869–1887), <https://maps.arcanum.com/en/map/third-survey-25000/?bbox=2003134.8676279916%2C6093906.429458373%2C2039499.7838346644%2C6107244.690894137&map-list=1&layers=129> (accessed 12 XI 2023).
- Topografická 10000 (v2) (1964), <https://www.staremapy.sk/?zoom=14&lat=47.962025099315916&lng=18.13046572324116&map=SRTM10> (accessed 12 XI 2023).
- Topografická 25000 (1955), <https://www.staremapy.sk/?zoom=14&lat=47.962025099315916&lng=18.13046572324116&map=SR1952> (accessed 12 XI 2023).
- vtedy.sk, <https://www.vtedy.sk/sesiles-hurbanovo-pes-to-vanie-bavlnik/> (accessed 12 XI 2023).

Zák. topograf. 1:10000 (1990), <https://www.staremapy.sk/?zoom=15&lat=47.974371859028885&lng=18.1748410511508&map=gkubazm10> (accessed 12 XI 2023).

zbgis.skgeodesy.sk – Kataster, <https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/kataster?bm=zbgis&z=8&c=19.530000,48.800000&pos=47.940458,18.102878,13> (accessed 12 XI 2023).

zbgis.skgeodesy.sk – LIDAR, <https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/teren?bm=zbgis&z=8&c=19.530000,48.800000&pos=47.961741,18.134296,14> (accessed 12 XI 2023).

zbgis.skgeodesy.sk – Ortofoto, <https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/zakladna-mapa?bm=zbgis&z=8&c=19.530000,48.800000&pos=47.961741,18.134296,14> (accessed 12 XI 2023).

Abstract

The phenomenon of horse-drawn field railways is typical for the fertile plain areas of the former Kingdom of Hungary. In the territory of present-day Slovakia, they were built mainly in the southern areas of western Slovakia—the districts of Nové Zámky and Komárno. Their primary function was to transport agricultural commodities from the fields to the towns. Secondly, they were also used for transporting people and supplying remote farms. The greatest expansion of this type of transport was registered in the first half of the twentieth century. This study answers the questions “What was it?” and “What did it look like?” through the reconstruction of a no-longer-existing railway line that connected the town of Nové Zámky with several farmsteads in the cadaster of Nové Zámky and Nesvady. This research was based on the analysis of available historical map sheets and field research. The result is a presentation in the form of a multimedia map containing a reconstruction of this route together with descriptions of the associated realities.

Streszczenie

Fenomen polnej kolei konnej jest typowy dla obszarów żyznych równin dawnego Królestwa Węgier. Na terenie obecnej Słowacji koleje te były budowane przeważnie na obszarze zachodniej Słowacji – w powiatach Nové Zámky i Komárno. Ich główną funkcją był transport towarów rolniczych z pól do miast. Były one również używane do transportu pasażerów i do zaopatrywania odosobnionych gospodarstw. Największy rozwój tego środka transportu zarejestrowano w pierwszej połowie XX w. Artykuł odpowiada na pytania: „czym były?” oraz „jak wyglądały?” poprzez rekonstrukcję nieistniejącej już linii kolejowej, która łączyła miasteczko Nové Zámky z wieloma gospodarstwami w gminach katastralnych Nové Zámky i Nesvady. Badanie oparto na analizie dostępnych map historycznych oraz badaniach terenowych. Wynikiem badań jest prezentacja w formie mapy multimedialnej zawierającej rekonstrukcję przedmiotowej trasy z opisem otaczającej ją rzeczywistości.

Anna Selerowicz*

orcid.org/0009-0002-6493-8084

Obrazowanie hiperspektralne (HSI) w diagnostyce dzieł sztuki. Pogotowie Konserwatorskie w służbie zabytków

Hyperspectral Imaging (HSI) in the Diagnosis of Works of Art: The Conservation Emergency Unit in the Service of Monuments

Słowa kluczowe: obrazowanie hiperspektralne (HSI), reflektografia w podczerwieni 900–2500 nm, badania nieniszczące, spektroskopia w podczerwieni, analiza *in situ*, mobilne laboratorium

Keywords: hyperspectral imaging (HSI), 900–2500 nm infrared reflectography, nondestructive analysis, infrared spectroscopy, *in situ* analysis, portable laboratory

Wprowadzenie

Badania nieniszczące i nieinwazyjne stały się w obecnych czasach niezastąpionym źródłem informacji o analizowanych obiektach bez konieczności jakiegokolwiek, nawet najmniejszej szkodliwej ingerencji w oryginalną substancję zabytkową. Szereg aparatury laboratoryjnej dostępny jest obecnie również w postaci przenośnych urządzeń, umożliwiając naukowcom i konserwatorom przeprowadzenie niezbędnych badań *in situ* przy obiekcie, często nawet w trudnych warunkach terenowych. Wykorzystany w ten sposób ogromny potencjał technologiczny otwiera nowe pole do badań zabytków pozbawionych do tej pory możliwości pełniejszego naukowego poznania na skutek ograniczeń w przenoszeniu obiektów lub oczywistego nieruchomego charakteru zabytków mniejszej czy większej architektury.

Wśród nieinwazyjnych technik analitycznych używanych do oceny dzieł sztuki znalazło się również obrazowanie hiperspektralne (HSI, ang. *Hyperspectral Imaging*). Początkowo stworzone do celów wojskowych i badań kosmicznych, zostało następnie wdrożone do innych dziedzin, jak przemysł, farmaceutyka czy

Introduction

Non-destructive and non-invasive analysis have currently become an indispensable source of information about examined objects without the need for any, even the slightest, harmful interference with the original historic substance. A range of laboratory equipment is now also available in the form of portable devices, enabling scientists and conservators to carry out the necessary research *in situ* directly on the object, often even in difficult field conditions. The tremendous technological potential thus exploited opens up a new field for the study of monuments deprived until now of the possibility of fuller scientific understanding as a result of restrictions on moving examined objects or the obvious immovable nature of monuments of both historic monuments and buildings.

Hyperspectral imaging (HSI) has emerged among the non-invasive analytical techniques used to evaluate works of art. Initially developed for military and space research purposes, it was later deployed in other fields, such as industry, pharmaceuticals and agriculture. The potential of the new technology was also recognized by

* mgr, Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie, Międzyuczelniany Instytut Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki

* M.A., Academy of Fine Arts in Warsaw, The Inter-Academy Institute of Conservation and Restoration of Works of Art

Cytowanie / Citation: Selerowicz A. Hyperspectral Imaging (Hsi) in the Diagnosis of Works of Art: The Conservation Emergency Unit in the Service of Monuments. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 26.06.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 24.10.24

doi: 10.48234/WK80HYPERSPETRAL

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews



Ryc. 1. Stanowisko badawcze do badań HSI w laboratorium Pogotowia Konserwatorskiego w Warszawie [a] i w trakcie sesji pomiarowej *in situ* w pomieszczeniach ekspozycyjnych Muzeum Zamek Królewski w Warszawie [c] wraz z modelem kamery hiperspektralnej będącej na wyposażeniu PK [b]; [a, c] fot. P. Zambrzycki, [b] karta techniczna produktu [Hyperspectral at Scale].

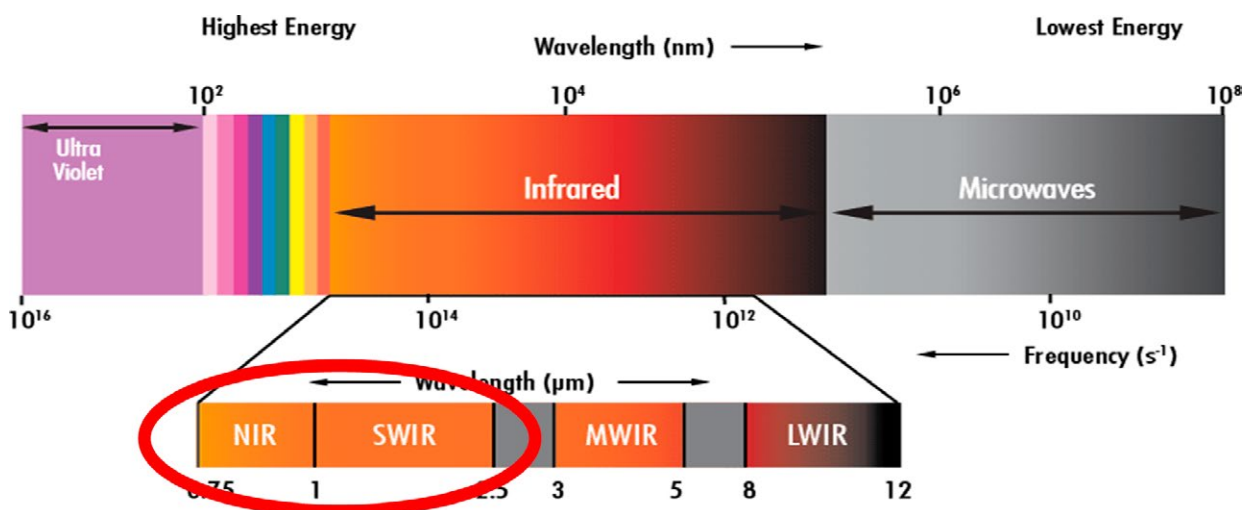
Fig. 1. HSI research set in The Conservation Emergency Unit in Warsaw [a] and during an *in situ* examination session in the exhibition rooms of the Royal Castle Museum in Warsaw [c], along with a model of the hyperspectral camera in the CEU inventory [b]; [a, c] photo by P. Zambrzycki, [b] product technical sheet [Hyperspectral at Scale].

rolnictwo. Potencjał nowej technologii docenili także konserwatorzy, znajdując dla niej zupełnie nowe przeznaczenie. Prototypowe pierwotnie urządzenia stały się powszechnie dostępne dopiero w latach 90. [Goetz et al. 1985, s. 1147–1153], pozwalając na sprawdzenie możliwych zastosowań spektroskopii w podczerwieni w badaniach dzieł sztuki.

Działanie kamery hiperspektralnej opiera się na zasadach reflektografii w podczerwieni (IRR) i technik obrazowania. W wyniku rejestracji otrzymujemy skan w postaci obrazu w skali szarości wraz z danymi spektralnymi. Ze względu na liczbę możliwych do zapisania pasm widmowych rozróżnia się kilka systemów: wielopasmowe, multi- i hiperspektralne. Najwięcej danych dostarcza ostatni z wymienionych, rejestrując setki obrazów spektralnych o szerokości pasmowej mniejszej lub równej 10 nm [Cucci, Casini 2020, s. 586].

conservators, who have found an entirely new application for it. Originally prototype devices became widely available only in the 1990s [Goetz et al. 1985, pp. 1147–1153], allowing possible applications of infrared spectroscopy in the study of works of art to be tested.

The hyperspectral camera operates based on the principles of infrared reflectography (IRR) and imaging techniques. The final effect of the capturing process is a scan in the form of a grayscale image enhanced with spectral data. Due to the number of spectral bands that can be recorded, a distinction is made between several imaging systems: multibands, multispectral and hyperspectral. The latter provides the most data, recording hundreds of spectral images with bandwidths less than or equal to 10 nm [Cucci, Casini 2020, p. 586]. The hyperspectral camera from Headwall Photonics, which is at the disposal of The Conservation Emergency Unit



Ryc. 2. Schemat obrazujący spektrum elektromagnetyczne z wyszczególnionym na czerwono zakresem działania kamery hiperspektralnej w Pogotowiu Konserwatorskim; [What is SWIR?].

Fig. 2. Diagram showing the electromagnetic spectrum with the range of the hyperspectral camera in The Conservation Emergency Unit listed in red; [What is SWIR?].

Kamera hiperspektralna firmy Headwall Photonics, znajdująca się na wyposażeniu laboratorium Pogotowia Konserwatorskiego w Warszawie (PK), znajduje szerokie zastosowanie do nieniszczących badań obiektów wykonanych z różnych materiałów zarówno w warunkach laboratoryjnych, jak i in situ, w terenie. Wyposażona dodatkowo w mobilny statyw typu gimbal, umożliwia prowadzenie analiz w miejscu przechowywania/zlokalizowania obiektów, których transport do badań stacjonarnych jest z różnych względów utrudniony lub niemożliwy (ryc. 1).

Metodologia

Analiza dzieł sztuki z zastosowaniem reflektografii w podczerwieni (IRR) polega na oświetleniu badanego obiektu źródłem światła generującym promieniowanie z zakresu bliskiej podczerwieni (NIR, SWIR). Część padającego promieniowania ulega rozproszeniu, pozostała zaś część zostaje odbita od powierzchni. Dzięki użyciu kamery wyposażonej w specjalny detektor możliwa jest rejestracja odbitego od obiektu promieniowania w postaci tzw. reflektogramów podczerwieni, a następnie przekonwertowanie danych na formę cyfrową z możliwością dalszej obróbki w specjalistycznych programach komputerowych.

Kamera hiperspektralna Headwall charakteryzuje się zakresem badawczym w przedziale 900–2500 nm. Przyjmuje się, że obejmuje on tzw. bliską podczerwień 750–1000 nm (NIR, ang. *near infrared*) i podczerwień krótkofalową 1000–2500 nm (SWIR, ang. *short wave infrared*) (ryc. 2).

Stopień przenikania promieniowania podczerwonego najlepiej chyba obrazują obiekty polichromowane. W odróżnieniu od komplementarnych technik analitycznych, wykorzystujących poszczególne obszary spektrum elektromagnetycznego (jak luminescencja

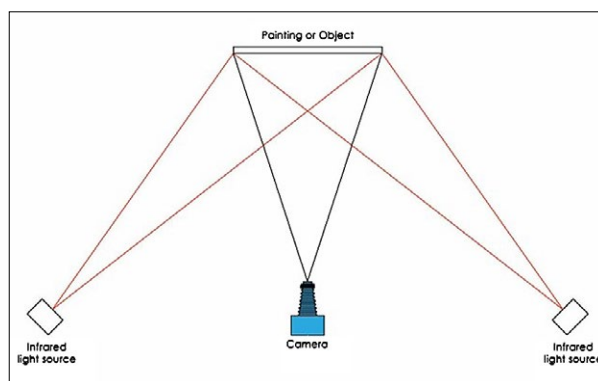
w Warszawie (CEU), is widely used for non-destructive analysis of objects made of various materials both in laboratory conditions and in situ, in the field. The camera is additionally equipped with a portable gimbal-type tripod, which enables analyses at the storage/location of examined objects, the transportation of which for stationary examinations is difficult or impossible for various reasons (Fig. 1).

Methodology

Analysis of works of art with the use of infrared reflectography (IRR) involves illuminating the examined object with a light source that generates radiation in the near-infrared (NIR, SWIR) range. Part of the incident radiation is scattered, while the rest is reflected from the surface. Thanks to the use of camera equipped with a special detector, it is possible to record the radiation reflected from the object in the form of so-called infrared reflectograms, and then convert the data into digital form with the possibility of further processing in dedicated computer software.

The Headwall hyperspectral camera has an examination range of 900–2500 nm. It is assumed to include the so-called *near infrared* 750–1000 nm (NIR) and *short wave infrared* 1000–2500 nm (SWIR) (Fig. 2).

The degree of penetration of infrared light is perhaps best illustrated by objects covered with polychromic layers. Unlike complementary analytical techniques that use particular areas of the electromagnetic spectrum (such as luminescence in the ultraviolet light, infrared photography or X-ray radiography), the hyperspectral imaging allows penetration through the top layers of paint (transparent to IR radiation), blocked at highly reflective layers of ground or mortar (Fig. 2b). Consequently, it allows to overcome the obstacles like varnishes, paint layers or distortions coming from the support itself¹.



Ryc. 3. Przykładowe stanowisko badawcze HSI w trakcie sesji terenowej [a] wraz ze schematem elementów składowych aparatury [b]; [a] fot. P. Zambrzycki, [b] [Introduction to Infrared Reflectography].

Fig. 3. An example of an HSI research site during a field session [a] with a diagram of the equipment components [b]; [a] photo by P. Zambrzycki, [b] [Introduction to Infrared Reflectography].

w ultrafiolecie, fotografia w podczerwieni czy rentgenografia), metoda obrazowania hiperspektralnego umożliwia przeniknięcie przez wierzchnie warstwy malarskie (transparentne dla promieniowania IR), zatrzymując się na silnie odbijających warstwach gruntu czy zaprawy (ryc. 2b). W konsekwencji pozwala na pokonanie blokady w postaci werniksów, malatury czy zniekształceń pochodzących od samego podłoża¹.

Technika obrazowania hiperspektralnego wymaga odpowiedniego zestawu aparaturowego, zaprojektowanego do rejestracji i analizy danych zebranych z szerokiego przedziału spektrum elektromagnetycznego (ryc. 3). Podstawowe stanowisko badawcze składa się z kamery hiperspektralnej (urządzenia detekcyjnego), źródła światła, komputera połączonego z detektorem i wyposażonego w odpowiednie oprogramowanie oraz obiektu badań.

W zależności od celu badawczego i możliwości technicznych dostępnej aparatury dodatkowo wykorzystywane są także np. wzorce jakości obrazu czy też referencyjne bazy danych.

W trakcie badań kamerą hiperspektralną w Pogotowiu Konserwatorskim wykorzystywany jest mobilny zestaw oświetlenia typu S DISON Quartz lamp HD 1000, składający się z 2 reflektorów o łącznej mocy 2000 W i temperaturze barwowej 3200 K. Oświetlenie to pozbawione jest emisji promieniowania ultrafioletowego. W przypadku obiektów szczególnie wrażliwych na nawet najmniejsze zmiany temperatury należy jednak brać pod uwagę obecność oddziaływania termicznego pochodzącego z lamp halogenowych.

Przewagę techniki HSI nad innymi metodami identyfikacyjnymi stanowi możliwość bardzo szybkiego uzyskania wstępnego kompletu informacji z szerokiego pasma promieniowania podczerwonego w postaci skanu widocznego niemal od razu na ekranie monitora (proces skanowania można obserwować w czasie rzeczywistym). Rejestracja pojedynczego fragmentu obiektu, którego wymiary zdeterminowane są przez parametry urządzenia, trwa jedynie kilka sekund. W przypadku prowadzenia kompleksowych badań, mających na celu zeskanowanie i ewentualne mozaikowe zestawienie rejestracji

The hyperspectral imaging technique requires a suitable equipment set, designed to record and analyze data collected from a wide range of the electromagnetic spectrum (Fig. 3). A basic research site consists of a hyperspectral camera (detection device), a light source, a computer connected to the detector and equipped with appropriate software, and a test object itself.

Depending on the research goals and the technical capabilities of the available equipment, quality standards or reference databases are also used. During hyperspectral camera analysis conducted in The Conservation Emergency Unit, a portable lighting set of S DISON Quartz lamps HD 1000, consisting of two spotlights with a total power of 2000 W and a color temperature of 3200 K, is used. This lighting is devoid of ultraviolet emissions. However, for objects particularly sensitive to even the slightest changes in temperature, the presence of thermal effects from halogen lamps should be taken into consideration.

The advantage of the HSI technique over other identification methods is the ability to obtain very quickly an initial set of information from a wide range of infrared radiation in the form of a scan visible almost immediately on the monitor screen (the scanning process can be observed in real time). Capture of a single fragment of an object, the dimensions of which are determined by the parameters of the device, takes only a few seconds. In case of conducting complex research, aimed at scanning and possibly obtaining mosaic compilation of entire examined object, processing time increases in proportion to the size of the analyzed work of art and the number of scans needed to visualize the total. Cooling of the hyperspectral camera is necessary to minimize interference during long data acquisition process [Saunders et al. 2000, pp. 170–176].

Depending on the scope of use of the HSI method, the results provide information on the entire surface or a preset area, as well as allow the selection of fragments for further study (e.g., taking material samples for microchemical or cross-section analysis).



Ryc. 4. Fragment obrazu temperowego na desce *Matka Boska Opolska* (ok. 1480, Czechy); obiekt z Muzeum Diecezjalnego w Opolu; zestawienie fotografii w świetle widzialnym [a] z reflektogramem w podczerwieni przy długości fali 1800 nm [b]; obrazowanie hiperspektralne umożliwiło wykrycie bardzo wyraźnego rysunku wstępnego i zmian kompozycyjnych w niektórych obszarach obrazu; [a] fot. R. Stasiuk, [b] fot. A. Selerowicz.

Fig. 4. Fragment of a tempera painting on panel support of Holy Mother of Opole (ca. 1480, Czech Republic); painting from the Diocesan Museum in Opole; comparison between visible-light photography [a] and infrared reflectogram at 1800 nm [b]; hyperspectral imaging enabled detection of a very distinctive preliminary drawing and compositional changes in some areas of the painting; [a] photo by R. Stasiuk, [b] photo by A. Selerowicz.



Ryc. 5. Fragment obrazu temperowego na desce *Oplakiwanie Chrystusa wraz z donatorem* (XVI w., Śląsk); obiekt z Muzeum Diecezjalnego w Opolu; zestawienie fotografii w świetle widzialnym [a] z reflektogramem w podczerwieni przy długości fali 2200 nm [b]; widoczne są znaczące zmiany kompozycyjne w rysunku wstępnym, szczególnie w części centralnej; [a] fot. R. Stasiuk, [b] fot. A. Selerowicz.

Fig. 5. Fragment of a tempera panel painting The Mourning of Christ with a donor (sixteenth century, Silesia); object from the Diocesan Museum in Opole; comparison between a photograph in visible light [a] and an infrared reflectogram at 2200 nm [b]; significant compositional changes are visible in the preliminary drawing, especially in the central part; [a] photo by R. Stasiuk, [b] photo by A. Selerowicz.



Ryc. 6. Fragment obrazu temperowego na desce *Scena Ukrzyżowania wraz z donatorami* (1557, Niemcy); obiekt z Muzeum Diecezjalnego w Opolu; zestawienie fotografii w świetle widzialnym [a] z reflektogramem w podczerwieni przy długości fali 1100 nm [b]; analiza wyników badań wskazuje na późniejsze powstanie herbów, naniesionych na namalowaną wcześniej kompozycję; [a] fot. R. Stasiuk, [b] fot. A. Selerowicz.

Fig. 6. Fragment of a tempera panel painting *Scene of the Crucifixion with donors* (1557, Germany); painting from the Diocesan Museum in Opole; comparison between a photograph in visible light [a] and an infrared reflectogram at 1100 nm [b]; analysis of the results indicates the later creation of the coats of arms, applied to the previously painted composition; [a] photo by R. Stasiuk, [b] photo by A. Selerowicz.

całego obiektu, czas ten wydłuża się proporcjonalnie do wielkości analizowanego dzieła i potrzebnej do zobrazowania całości liczby skanów. W celu zniwelowania zakłóceń podczas długotrwałego procesu uzyskiwania danych konieczne jest chłodzenie kamery hiperspektralnej [Saunders et al. 2000, s. 170–176].

W zależności od zakresu użycia metody HSI wyniki pozwalają na uzyskanie informacji na temat całej powierzchni lub też zadanego obszaru, a także umożliwiają wytypowanie miejsc do dalszych badań (np. pobrania próbek materiałowych do analiz mikrochemicznych czy stratygraficznych).

Zastosowanie

Obrazowanie z użyciem kamery hiperspektralnej znajduje szerokie zastosowanie zwłaszcza do analizy obiektów polichromowanych, umożliwiając uzyskanie wielu informacji niewidocznych gołym okiem. Szczególnie interesujące rezultaty przynoszą badania malarstwa sztalugowego i malarstwa na drewnie. Ocena wyników pomiarów pozwala m.in. na:

- wykrycie obecności rysunku przygotowawczego, wykonanego ciemną kredką czy farbą, a także twardym rysikiem lub puncą (ryc. 4);
- ocenę zmian kompozycyjnych zarówno autorskich (ryc. 5) na etapie powstawania dzieła, jak i w późniejszym czasie (ryc. 6);
- uwidocznienie ewentualnej obecności *pentimenti*;
- wieloaspektową analizę stanu zachowania obiektu;
- detekcję przemalowań oraz ich zasięgu i charakteru;

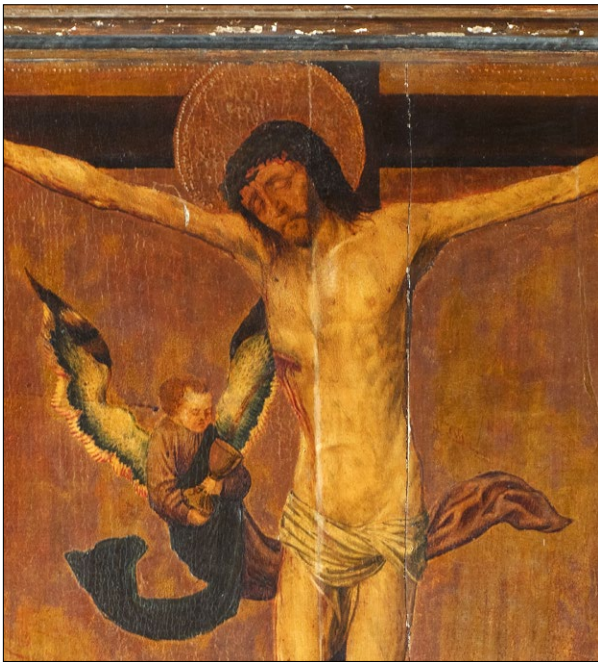
Application

Hyperspectral imaging is widely used, especially for the analysis of polychromed objects, making it possible to obtain a lot of information invisible to the naked eye. Particularly interesting results come from the study of easel paintings and paintings on wood panels. Evaluations of the measurements allow, among other things:

- detecting the presence of a preparatory drawing, made with a dark crayon or paint, as well as a hard stylus or punch (Fig. 4);
- evaluation of compositional changes both of original character (Fig. 5), while preparing the painting and done in the future (Fig. 6);
- highlighting the possible presence of *pentimenti*;
- comprehensive analysis of the object's state of preservation;
- detection of repaintings and their extent and nature;
- visualizing the type of fillings;
- determining the extent of retouchings;
- depicting signatures that are invisible or hidden under upper layers;
- identifying forgeries;
- analysis of the artist's painting technique (Fig. 7);
- to authenticate or detect invisible inscriptions (Fig. 8);
- analyzing the pigments and materials used.

Hyperspectral camera analysis also enables monitoring the state of preservation of objects during ongoing conservation treatments, such as cleaning surfaces of secondary layers.

Unlike techniques using other intervals of the electromagnetic spectrum, hyperspectral imaging allows



Ryc. 7. Fragment obrazu temperowego na desce *Scena Ukrzyżowania wraz z donatorami* (1557, Niemcy); obiekt z Muzeum Diecezjalnego w Opolu; zestawienie fotografii w świetle widzialnym [a] z reflektogramem w podczerwieni przy długości fali 2100 nm [b]; wraz ze wzrostem długości fali promieniowania IR i zwiększoną transparentnością warstwy malarskiej nastąpiło uwidocznienie się granic płatków złocień użytych w tle obrazu; [a] fot. R. Stasiuk, [b] fot. A. Selerowicz.

Fig. 7. Fragment of *Scene of the Crucifixion with donors*, tempera painting on panel (1557, Germany); object from the Diocesan Museum in Opole; comparison between visible light photography [a] and infrared reflectogram at 2100 nm [b]; as the wavelength of IR radiation increased and the transparency of the painting layer also increased, the edges of the gilt flakes used in the background of the painting became visible; [a] photo by R. Stasiuk, [b] photo by A. Selerowicz.

- zobrazowanie rodzaju uzupełnień;
- określenie zakresu retuszy;
- zobrazowanie niewidocznych lub ukrytych pod nawarstwieniami sygnatur;
- rozpoznanie fałszerstw;
- analizę techniki malarskiej artysty (ryc. 7);
- uczytelnienie lub wykrycie niewidocznych napisów (ryc. 8);
- analizę użytych pigmentów i materiałów.

Analiza z wykorzystaniem kamery hiperspektralnej umożliwia również monitorowanie stanu zachowania obiektów w trakcie prowadzonych zabiegów konserwatorskich, np. oczyszczanie powierzchni z wtórnych nawarstwień.

W przeciwieństwie do technik wykorzystujących pozostałe przedziały spektrum elektromagnetycznego obrazowanie hiperspektralne pozwala na przeniknięcie przez wierzchnie warstwy malarskie przy ich jednoczesnej analizie i na ocenę kompozycji znajdującej się poniżej². W wyniku badania otrzymujemy serię obrazów w skali szarości, skompresowanych w formie pojedynczego pliku. Analiza danych wymaga specjalistycznego oprogramowania, które również pozwala na obserwację wyników w tzw. fałszywych kolorach (FC, ang. *false colours*) (ryc. 9).

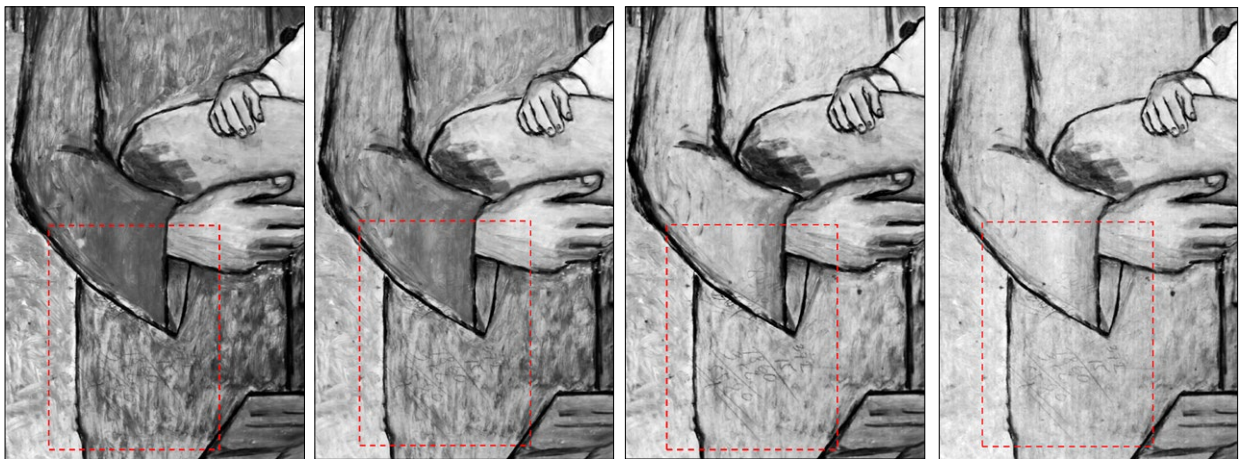
Bardzo szeroki zakres rejestracyjny kamery hiperspektralnej w Pogotowiu Konserwatorskim (900–2500 nm) umożliwia niespotykaną dotąd formę obrazowania i detekcji przez jedno urządzenie. Według dostępnej literatury jako najbardziej interesujący do

to penetrate the top layers of paintings while analyzing them and assessing the composition below.² The examination results in a series of grayscale images compressed into a single file. Analysis of the data requires dedicated software, which also allows us to observe the results in so-called false colors (FC) (Fig. 9).

The very broad capturing range of the hyperspectral camera in The Conservation Emergency Unit (900–2500 nm) enables an unprecedented form of imaging and detection possibilities provided by a single device. According to the available literature, 1330–2200 nm infrared region is indicated as the most interesting for the study of paintings [Falcone et al. 2008, pp. 1708–1716]. It is assumed that in this range individual pigments begin to show complete transparency [Fragasso, Masini 2011, pp. 1–8].

The level of infrared light penetration depends on several factors. The results of infrared reflectography can be affected by: the presence of pigmented grounds (mortars), the optical properties of the materials used in the object, the nature of the materials used in the preparatory drawing, the thickness of the various technological layers, and the general state of preservation of the object under study [Farries 2003, p. 91].

By using the entire range of near- and short-wave infrared, the hyperspectral imaging technique enables to visualize many details impossible to detect in commonly used IR photography. In one of the studied paintings, HSI enabled the precise visualization of the so-called copyist's grid present in the painting, visible



Ryc. 8. Fragment obrazu olejnego na płycie pilśniowej *Święty Józef*, kościół Matki Boskiej Anielskiej w Obrzynowie (gmina Prabuty); wraz ze wzrostem długości fali na kolejnych reflektogramach 1200 nm [a], 1600 nm [b], 1800 nm [c] i 2200 nm [d] ucytelniają się kolejne obszary z cyframi; [a–d] fot. A. Selerowicz.

Fig. 8. Fragment of *St. Joseph*, oil painting on fiberboard, church of Holy Mother of Angels in Obrzynów (Prabuty municipality); as the wavelength increases on successive reflectograms 1200 nm [a], 1600 nm [b], 1800 nm [c] and 2200 nm [d], more areas with figures become distinctive; [a–d] photo by A. Selerowicz.

badań malowideł region promieniowania podczerwonego wskazuje się 1330–2200 nm [Falcone et al. 2008, s. 1708–1716]. Przyjmuje się, że w tym zakresie poszczególne pigmenty zaczynają wykazywać całkowitą transparentność [Fragasso, Masini 2011, s. 1–8].

Stopień przenikania promieniowania podczerwonego zależy od kilku czynników. Na odczyt wyników reflektografii w podczerwieni może mieć wpływ: obecność barwionych gruntów, właściwości optyczne materiałów użytych w obiekcie, charakter materiałów, którymi wykonano rysunek przygotowawczy, grubość poszczególnych warstw technologicznych, ogólny stan zachowania badanego obiektu [Farries 2003, s. 91].

Dzięki wykorzystaniu całego przedziału bliskiej i krótkofalowej podczerwieni technika obrazowania hiperspektralnego pozwala na uwidocznienie wielu detali niemożliwych do wykrycia w powszechnie stosowanej fotografii w IR. W przypadku jednego z badanych obrazów HSI umożliwiło precyzyjne zwizualizowanie tzw. siatki kopisty na obrazie, widocznej jedynie fragmentarycznie w technice fotografii w podczerwieni (ryc. 10). W celu lepszej całościowej oceny efektów analizy hiperspektralnej poszczególne rejestracje złożono mozaikowo w programie graficznym. Na podstawie otrzymanych wyników można dokładnie prześledzić kształt i zakres linii pomocniczych, co wnosi dodatkowe istotne informacje na temat warsztatu artysty.

Podsumowanie

Obrazowanie hiperspektralne (HSI) stało się w ostatnim czasie niezbędnym narzędziem w dziedzinie badań nad dziełami sztuki, oferując niespotykane dotąd możliwości analizy, dokumentacji i w konsekwencji kompleksowej ochrony dziedzictwa kulturowego. Kamera dostępna w Pogotowiu Konserwatorskim umożliwia rejestrację danych w szerokim zakresie długości fal elektromagnetycznych (900–2500 nm), dostarczając często wie-

only fragmentarily in IR photography (Fig. 10). For a better overall evaluation of the effects of hyperspectral analysis, the individual captured scans were mosaically assembled in a professional software. Based on the results, the shape and extent of the auxiliary lines can be accurately defined, which brings additional important information on the artist's workshop.

Conclusions

Hyperspectral imaging (HSI) has recently become an indispensable tool in the field of artwork research, offering unprecedented opportunities for analysis, documentation and, consequently, comprehensive protection of cultural heritage. The camera available at The Conservation Emergency Unit allows to record data over a wide range of electromagnetic wavelengths (900–2500 nm), often providing a wealth of information about an object's state of preservation, its technological structure and workmanship. In addition, hyperspectral imaging facilitates monitoring the course of conservation treatment, indirectly pointing conservators to solutions in developing appropriate strategies or selecting effective procedures.

One of the key advantages of HSI is its non-invasive nature, allowing artworks to be analyzed without causing any damage. This is particularly important in the field of restoration, where minimizing the interference with historical substance comes to the fore. The ability to record the data from the entire near-infrared (NIR, SWIR) spectrum further enhances the usefulness of the Headwall camera, enabling detection of compositional details invisible to the naked eye or visualizing details and subtle differences in an artist's technique.

By means of hyperspectral imaging, we obtain a range of complex information. The captured reflectograms are the result of characteristic behavior demonstrated by various materials exposed to infrared radi-



Ryc. 9. Fragment obrazu olejnego na desce *Adoracja Dzieciątko* (krąg Fra Angelico) (druga połowa XV w., Włochy); obiekt z Muzeum Diecezjalnego w Opolu; zestawienie fotografii w świetle widzialnym [a] z reflektogramem w podczerwieni przy długości fali 1800 nm [b] oraz symulacjami w fałszywych kolorach [c, d]; w zależności od wybranej metody wizualizacji wyników badań uczytelniane są różne obszary obiektu; [a] fot. R. Stasiuk, [b, c, d] fot. A. Selerowicz.

Fig. 9. Fragment of *Adoration of the Child*, oil panel painting (Fra Angelico circle) (second half of the fifteenth century, Italy); object from the Diocesan Museum in Opole; comparison between visible-light photography [a] and infrared reflectogram at 1800 nm [b] and false-color simulations [c, d]; depending on the chosen method of visualizing the results, different areas of the object are highlighted; [a] photo by R. Stasiuk, [b, c, d] photo by A. Selerowicz.

lu informacji na temat stanu zachowania obiektu, jego budowy technologicznej i techniki wykonania. Ponadto obrazowanie hyperspektralne ułatwia monitorowanie przebiegu prac konserwatorskich, wskazując pośrednio konserwatorom rozwiązania w opracowywaniu odpowiednich strategii czy doborze skutecznych zabiegów.

Jedną z kluczowych zalet HSI to jego nieinwazyjny charakter, pozwalający na analizę dzieł sztuki bez powodowania jakichkolwiek uszkodzeń. Jest to szczególnie ważne w dziedzinie konserwacji, gdzie ograniczenie ingerencji w materię zabytkową występuje na pierwszy plan. Możliwość rejestracji całego spektrum bliskiej podczerwieni (NIR, SWIR) dodatkowo zwiększa użyteczność kamery Headwall, umożliwiając wykrycie niewidocznych gołym okiem detali kompozycyjnych czy wizualizację szczegółów i subtelnych różnic w technice artysty.

Na drodze obrazowania hyperspektralnego uzyskujemy szereg złożonych informacji. Otrzymane reflektogramy są rezultatem charakterystycznych reakcji różnorodnych materiałów na promieniowanie podczerwone, polegających na jego odbiciu lub roz-

ation, consisting of its reflection or scattering. The effects depend on the optical properties of the individual components of the studied object, but do not necessarily show a cross-section distribution. Evaluating monochromatic scans can be supported by observing the results in individual channels of the RGB (red, green, blue) spatial color model [Vandivere et al. 2019, pp. 7–64], respectively assigned to wavelengths beyond the range of visible radiation. However, it is important to bear in mind caution required when interpreting the results. Unlike the infrared photography technique, HSI does not provide a single flattened image, but to some extent a multidimensional model that consists of a series of captured images assigned to particular wavelengths of the electromagnetic spectrum.

Acknowledgements

I would like to thank the owners and possessors of the objects for agreeing to share the results of my hyperspectral imaging research for the purposes of this publication: to Fr. Wojciech Lipka (Director of the Dioce-

proszeni. Efekty zależą od właściwości optycznych poszczególnych składowych badanego obiektu, nie są jednak zapisem w rozumieniu rozkładu stratygraficznego. W odczytywaniu monochromatycznych skanów może pomóc obserwacja wyników w poszczególnych kanałach przestrzennego modelu barw RGB (ang. *red, green, blue*) [Vandivere et al. 2019, s. 7–64], przypisanych odpowiednio długościom fal wykraczającym poza zakres promieniowania widzialnego. Należy jednak pamiętać, aby w trakcie interpretowania wyników badań zachować dużą rozwagę. W odróżnieniu od techniki fotografii w podczerwieni, nie uzyskujemy pojedynczego spłaszczonego obrazu, lecz w pewnym stopniu wielowymiarowy model, na który składa się szereg rejestracji przypisanych poszczególnym długościom fali spektrum elektromagnetycznego.

Podziękowania

Składam szczególne podziękowania właścicielom i dysponentom obiektów za zgodę na udostępnienie wyników badań hiperspektralnych na cele tej publikacji: ks. Wojciechowi Lipce (Dyrektorowi Muzeum Diecezjalnego w Opolu), ks. Robertowi Gubernatowi (kościół Matki Boskiej Anielskiej w Obrzynowie, gmina Prabuty) i drowi Mateuszowi Jasińskiemu (Wydział Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki ASP w Warszawie). Za udostępnienie dokumentacji fotograficznej w światłach analitycznych VIS, IR, UV dziękuję Romanowi Stasiukowi i drowi Piotrowi Zambrzyckiemu (Laboratorium Fotografii Dokumentacyjnej ASP w Warszawie).

Ryc. 10. *Przemienienie Pańskie*, olej na płótnie, J. Buchbinder; zadanie badawcze dra Mateusza Jasińskiego „Zastosowanie innowacyjnych środków w dokumentacji, badaniach i konserwacji obiektów zabytkowych – Badania technologiczne obrazów Józefa Buchbindera (1839–1909)”; porównanie efektów fotografii w podczerwieni [a] z obrazowaniem hiperspektralnym HSI [b]; [a] fot. R. Stasiuk, [b] fot. A. Selerowicz.

Fig. 10. *Transfiguration of Our Lord*, oil on canvas, J. Buchbinder; research project by Mateusz Jasiński, Ph.D., „Zastosowanie innowacyjnych środków w dokumentacji, badaniach i konserwacji obiektów zabytkowych – Badania technologiczne obrazów Józefa Buchbindera (1839–1909);” comparison of the results of infrared photography [a] with hyperspectral imaging [b]; [a] photo by R. Stasiuk, [b] photo by A. Selerowicz.

san Museum in Opole), Fr. Robert Gubernat (Church of Holy Mother of Angels in Obrzynów, Prabuty municipality) and Mateusz Jasiński, Ph.D. (Department of Conservation and Restoration of Works of Art, Academy of Fine Arts in Warsaw). For providing photographic documentation in VIS, IR, UV analytical lights, I would like to thank Roman Stasiuk and Piotr Zambrzycki, Ph.D. (Laboratory of Documentary Photography, Academy of Fine Arts in Warsaw).



¹ Czytelność wyników uzależniona jest m.in. od zastosowanych w obiekcie materiałów czy grubości poszczególnych warstw.

² Stopień przenikania promieniowania podczerwonego zależy od różnych czynników, m.in. grubości warstw malarskich czy właściwości optycznych użytych w obiekcie materiałów.

Bibliografia / References

Opracowania / Secondary sources
Cucci Constanza, Casini Andrea, *Hyperspectral imaging for artworks investigation*, [w:] *Hyperspectral Imaging*, t. 32, red. Jose Manuel Amigo, Amsterdam 2019.

Falcone Lidia, Bloisi Francesco, Califano Valeria, Paganò Marco, Vicari Luciano R.M., *An old notice board at ancient Herculaneum studied using Near Infrared Reflectography*, „Journal of Archeological Science” 2008, t. 35.

- Farries Molly, *Techniques and Applications – Analytical capabilities of Infrared reflectography: An Art Historian's Perspective*, [w:] *Scientific Examination of Art: Modern Techniques in Conservation and Analysis*, Washington D.C. 2003.
- Fragasso Laura, Masini Nicola, *Postprocessing of Infrared Reflectography to Support the Study of a Painting: The Case of Vivarini's Polyptych*, „International Journal of Geophysics” 2011, t. 2011.
- Goetz Alexander F.H., Vane Gregg, Solomon Jerry E., Rock Barrett N., *Imaging spectrometry for Earth remote sensing*, „Science” 1985, t. 228, nr 4704.
- Saunders David, Burmester Andreas, Cupitt John, Raffelt Lars, *Recent applications of digital imaging in painting conservation: transportation, colour change and infrared reflectographic studies*, *Tradition and Innovation: Advances in Conservation*, „Studies in Conservation” 2000, t. 45, dod. 1.
- Vandivere Abbie, van Loon Annelies, Dooley Kathryn A., Haswell Ralph, *Revealing the painterly technique beneath the surface of Vermeer's Girl with a Pearl Earring using macro- and microscale imaging*, „Heritage Science” 2019, t. 7, nr 64.

Źródła elektroniczne / Electronic sources

- Hyperspectral at Scale*, www.headwallphotonics.com (dostęp: 21 VI 2021).
- Introduction to Infrared Reflectography*, <https://www.opu-sinstruments.com/infrared-reflectography/> (dostęp: 11 IV 2021).
- What is SWIR?*, <https://www.edmundoptics.com/knowledge-center/application-notes/imaging/what-is-swir/> (dostęp: 10 X 2024).

Streszczenie

Obrazowanie hiperspektralne (HSI) zyskuje coraz szersze grono zwolenników wśród badaczy dzieł sztuki i konserwatorów zabytków jako nieniszcząca metoda dostarczająca cennych informacji na temat analizowanego obiektu. Dzięki wykorzystaniu obszernego przedziału spektrum elektromagnetycznego w zakresie bliskiej podczerwieni (900–2500 nm) kamera hiperspektralna dostępna w Pogotowiu Konserwatorskim pozwala często na odkrycie i ucytelnienie wielu szczegółów, w tym obecności rysunku przygotowawczego ukrytego pod warstwą malarską, autorskich zmian kompozycyjnych czy obszarów objętych późniejszymi ingerencjami (np. konserwatorskimi). Artykuł ma na celu przybliżenie działania techniki obrazowania hiperspektralnego, przedstawienie zalet HSI w kontekście analizy dzieł sztuki na przykładach malarstwa na podłożach płóciennych i drewnianych, a także pokazanie potencjału tej metody w dostarczaniu informacji o obiektach zabytkowych niedostępnych na drodze innych, powszechnie stosowanych dotychczas badań.

Abstract

Hyperspectral imaging (HSI) is gaining a growing group of supporters among art researchers and conservators as a non-destructive method that provides valuable information about the examined object. Thanks to the use of a wide range of the electromagnetic spectrum in the near-infrared range (900–2500 nm), the hyperspectral camera available at The Conservation Emergency Unit often allows the discovery and authentication of many details, including the presence of a preparatory drawing hidden under the paint layers, original compositional changes or areas subjected to later interventions (e.g., conservation treatments). The article aims to introduce the modus operandi of the hyperspectral imaging technique, to present the advantages of HSI in the context of the analysis of works of art using case studies of paintings on canvas and wooden panels, and to demonstrate the potential of this method in providing information about historical objects inaccessible through other analytical methods commonly used so far.

Mirostaw Piotr Kruk*

<http://orcid.org/0000-0002-8203-5922>

Justyna Latoń**

<http://orcid.org/0009-0004-9906-1870>

Katarzyna Skowron***

<http://orcid.org/0009-0005-6093-9161>

Konserwacja krzyża z 1692 r. z serbskiego monasteru Rawanica ze zbiorów Muzeum Narodowego w Krakowie

Conservation of a 1692 Cross from the Serbian Ravanica Monastery from the Collection of the National Museum in Krakow

Słowa kluczowe: monaster Rawanica, Łazarz I Hrebeljanović, sztuka serbska, tradycja bizantyńska, krzyż, konserwacja

Keywords: Ravanica Monastery, Lazar I Hrebeljanović, Serbian art, Byzantine tradition, Cross, conservation

Wprowadzenie

Do najcenniejszych nabytków ostatnich lat w kolekcji sztuki cerkiewnej Muzeum Narodowego w Krakowie należy niewielki krzyż drewniany (99 x 58 x 11 mm) w oprawie srebrnej (213 x 76 x 26 mm), opatrzony inskrypcją wskazującą miejsce przeznaczenia, tj. świątynię Wniebowstąpienia Pańskiego serbskiego monasteru Rawanica, fundacji księcia Łazarza Hrebeljanowicia z 1377 r., z datą wykonania 1692¹ (ryc. 1).

Krzyż jak dotąd nie został opublikowany. Po pozyskaniu do zbiorów poddano go ocenie ujętej w formie raportu konserwatorskiego [Chwalik-Sadać] i kuratorskiego [Kruk]. W dalszej kolejności powstały raporty z przebiegu prac konserwatorskich [Latoń, *Sprawozdanie*; Latoń, Skowron, *Dokumentacja Prac konserwatorskich*; Skowron, *Krzyż drewniany*]. W trakcie badań pozyskano próbki dwóch gatunków drewna użytych do wykonania krzyża, a raport z tej analizy włączono do bieżącego artykułu w formie aneksu [Ptak 2004].

Introduction

Among the most valuable acquisitions of recent years in the collection of Orthodox art of the National Museum in Krakow is a small wooden cross (99 × 58 × 11 mm) in a silver frame (213 × 76 × 26 mm), bearing an inscription indicating its destination, i.e., the Church of the Ascension of the Lord of the Serbian Ravanica Monastery, founded by Prince Lazar Hrebeljanović in 1377, with the date of its make—1692¹ (Fig. 1).

The cross has so far not been the subject of a publication. After it was procured for the collection, it was evaluated in the form of a conservation report [Chwalik-Sadać] and a custodian report [Kruk]. Later, reports on conservation works were drafted [Latoń, *Sprawozdanie*; Latoń, Skowron, *Dokumentacja Prac konserwatorskich*; Skowron, *Krzyż drewniany*]. Over the course of the investigation, samples of two species of wood used to make the cross were collected, and a report on this analysis is included in the current paper as an appendix [Ptak 2004].

* prof. dr hab., Uniwersytet Gdański, Wydział Historyczny; Muzeum Narodowe w Krakowie

** mgr, Muzeum Narodowe w Krakowie

*** mgr, Muzeum Narodowe w Krakowie

* Prof. D.Sc. Ph.D., University of Gdansk, Faculty of History; National Museum in Krakow

** M.Sc., National Museum in Krakow

*** M.Sc., National Museum in Krakow

Cytowanie / Citation: Kruk M.P., Latoń J., Skowron K. Conservation of a 1692 Cross from the Serbian Ravanica Monastery from the Collection of the National Museum in Krakow. *Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation* 2024, 80:

Otrzymano / Received: 18.09.2024 • **Zaakceptowano / Accepted:** 13.11.2024

doi: 10.48234/WK80CROSS

Praca dopuszczona do druku po recenzjach

Article accepted for publishing after reviews



Ryc. 1. Krzyż z Rawanicy, 1692, awers i rewers, stan przed konserwacją; Pracownia Fotograficzna MNK.

Fig. 1. Cross of Ravanica, 1692, obverse and reverse, as seen before conservation; NMK Photo Studio.

Opis krzyża

Awers krzyża w centrum wypełnia scena Ukrzyżowania Chrystusa, identyfikowana greckim napisem powyżej kwatery: Η ΣΤΑΥΡΩΣΗΣ. W ujętym w ośli grzbiet polu widnieje Chrystus na krzyżu wygięty w odwróconą literę S. Pod jego ramionami unosi się para adorujących aniołów z owiniętymi dłońmi. Po bokach krzyża stoją Matka Boża i św. Jan Ewangelista, aczkolwiek nie są identyfikowani podpisami. U podstawy krzyża wznosi się Golgota z czaszką Adama. Tło wypełnia motyw architektoniczny przywołujący Jerozolimę. W ramiona krzyża po bokach wpisane są najpewniej pary ewangelistów, czego należy się domyślać, ponieważ brakuje podpisów. Wskazuje na to chociażby fakt, że zwróceni są do Chrystusa z otwartymi księgami w rękach, ujęci w zakola roślinnych pędów. Pola z ewangelistami obramione są kolumnkami, których trzony pokrywa ornament wstęgowy; te bliżej środka mają ornament bardziej urozmaicony. Scena u góry jest w znacznym stopniu zniszczona i pociemniała, być może przeniesiona z innego przedmiotu i wtórnie wprawiona w pole górnego ramienia krzyża, gdyż nie jest z nim zespolona. Wydaje się, że to postać siedzącego ewangelisty, pochylonego nad zapisywanym przez siebie zwojem. Jej odpowiednik w dolnej kwaterze również

Description of the cross

The obverse of the cross, in its center, is occupied by the scene of the Crucifixion of Christ, identified by the Greek inscription above the field: Η ΣΤΑΥΡΩΣΗΣ. Framed by an ogee arch, the field shows Christ on the cross bent into an inverted letter S. Hovering beneath his shoulders are a pair of adoring angels with wrapped hands. On the sides of the cross stand the Mother of God and St. John the Evangelist, although they are not identified by signatures. At the base of the cross rises Calvary with Adam's skull. The background is filled with an architectural motif that evokes Jerusalem. In the arms of the cross, to the sides, there are probably pairs of Evangelists, which is a supposition as there are no signatures. This is indicated, for example, by the fact that they are facing Christ with open books in their hands, enclosed in circles of plant stems. The fields with the Evangelists are framed by small columns whose shafts are covered with a ribbon ornament; those closer to the center have a more varied ornament. The scene at the top is badly damaged and darkened, perhaps transferred from another object and secondarily set into the field of the upper arm of the cross, as it is not fused to it. It appears to be the figure of a seat-

przypomina ewangelistę z trzymaną przed sobą księgą (?), poniżej muru wypełnionego oknami i zwieńczonego krenelazem. Górna i dolna kwatery są ujęte przez kręcone kolumny, podobne do tych, które ograniczają pola ramion krzyża po ich zewnętrznej stronie.

Rewers krzyża w centrum wypełniała scena Chrystusa, o czym świadczą postaci aniołów po prawej stronie i Jana Chrzciciela po lewej. Scena identyfikowana jest przez grecki epitet: Η ΒΑΠΤΙΣΗ. Co niezwykle, w centrum wtórnie umieszczono postać Ukrzyżowanego Chrystusa wykonaną w drewnie o ciemniejszym odcieniu, ewidentnie dodaną po to, by uzupełnić wcześniej powstały ubytek. Tym razem cztery postacie w ramionach krzyża ukazują zwoje dopasowane formą do zaokrąglonych pędów, w których zostały ujęte. W dolnej części umieszczono kolejne trzy postacie ukazane z profilu ze zwojami. W górnej kwaterze również znajduje się postać dodana najpewniej wtórnie, na podobnie ciemnym drewnie. To Chrystus w nimbie krzyżowym z umiesioną prawą dłonią i uciętymi postaciami po bokach. Jest to zatem fragment kompozycji pierwotnie szerszej, w której Chrystus zapewne nauczał lub dokonywał cudu. Warto się zastanowić, jak interpretować postacie w dolnej kwaterze – czy są to Ojcowie Kościoła, czy też prorocy? W ikonografii wschodniej często przedstawia się razem trzech wielkich biskupów: Jana Chryzostoma, Bazylego Wielkiego i Grzegorza z Nazjanzu. Mniej prawdopodobne jest rozpoznanie w nich proroków, niemniej mogli być uzupełnieni o kolejnych w kwaterze górnej, która się nie zachowała.

Kontekst historyczno-artystyczny

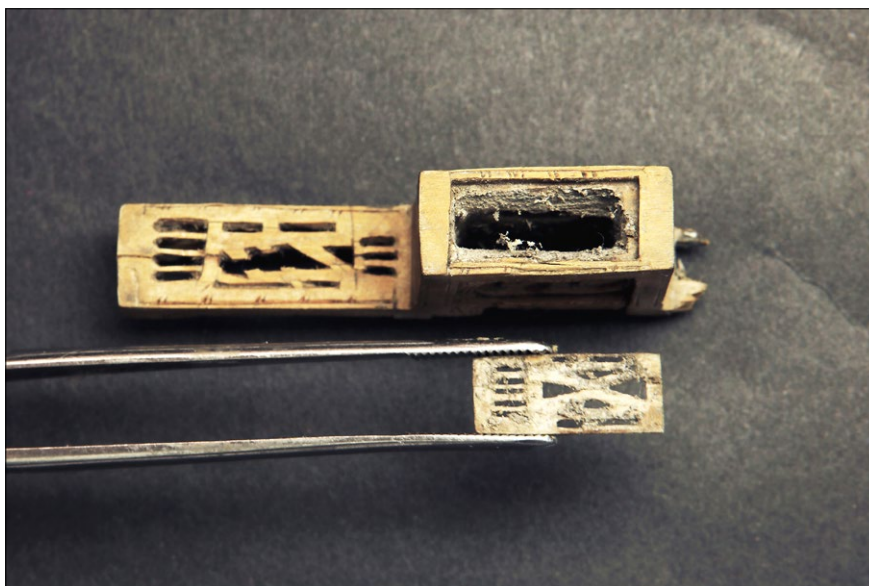
Krzyż serbski należy do charakterystycznych dzieł tego typu, które powstawały w monasterach góry Athos, ewentualnie na obszarze całych Bałkanów, przede wszystkim w Serbii, Grecji, Rumunii i Bułgarii [Kruk 2009, s. 304–318; Kruk 2010, s. 231–249]². Rozmiary krzyża i forma rączki wskazują, że był to krzyż ręczny służący do błogosławieństw. Treść inskrypcji sugeruje jego przeznaczenie do serbskiego monasteru Ravanica i zarazem przypomina o jego fundatorze, którym był książę Łazarz I Hrebeljanović (1329–1389) w roku 1377. Monaster należący do grupy klasztorów szkoły morawskiej odegrał kluczową rolę w ugruntowaniu kultu księcia uznanego wkrótce po śmierci za świętego. Technologia wykonania krzyża, podobnie jak dobór scen są standardowe. Natomiast nietypowe jest wtórne użycie trzech fragmentów z innego – jak można mniemać – krzyża, które wpasowano dla zachowania efektu ogólnego. Intrygujący jest pierwotny temat sceny, z której pochodzi fragment z Chrystusem wprawiony w kwatery górną rewersu, do czego jeszcze powrócimy. Znamienne też, że dzieła tego typu pojawiają się niekiedy na aukcjach renomowanych domów, np. Sotheby's, z racji niewielkich rozmiarów, efektownego wyglądu i różnorodnych materiałów, z których je wykonano³. W porównaniu do opisywanego krzyża mają one często bardziej wyrafinowane formy oprawy, są złożone w całości, bardziej misternie dekorowane tak w warstwie

ed Evangelist, hunched over a scroll that he is writing. Its counterpart in the lower quarters also resembles an Evangelist that holds a book (?) in front of him, below a wall filled with windows and topped with a crenellation. The upper and lower fields are framed by spiral columns, similar to those that border the fields of the cross arms on their outer sides.

The reverse of the cross, in the center, is filled with the scene of the Baptism of Christ, as evidenced by the figures of angels on the right and John the Baptist on the left. This scene was identified based on the Greek epithet: Η ΒΑΠΤΙΣΗ. Unusually, in the center there is a secondary, later figure of the Crucified Christ made in wood of a darker shade, evidently added to make up for an earlier defect. Here, the four figures in the arms of the cross depict scrolls that match in form the rounded stems in which they are framed. The lower part features another three figures, shown in side profile view, with scrolls. The upper field also has a figure added at a later date, on similarly dark wood. It shows Christ with a halo with his right hand raised and truncated figures at his sides. It is therefore a fragment of an originally broader composition, in which Christ probably taught or performed a miracle. It is worth considering how to interpret the figures in the lower field—are they Church Fathers or prophets? In Eastern iconography, the three great bishops—John Chrysostom, Basil the Great and Gregory of Nazianzus—are often depicted together. It is less likely to recognize prophets in them, but they may nevertheless have been supplemented by more figures in the upper fields, which have not survived.

Historical and artistic context

The Serbian cross is a distinct work of this type, that were created in the monasteries of Mount Athos, possibly throughout the Balkans, primarily in Serbia, Greece, Romania and Bulgaria [Kruk 2009, pp. 304–318; Kruk 2010, pp. 231–249].² The size of the cross and the form of the handle indicate that it was a hand cross used for blessings. The content of the inscription suggests its destination to the Serbian monastery of Ravanica and at the same time recalls its founder of 1377, Prince Lazar I Hrebeljanović (1329–1389). The monastery, which belongs to the Moravian School monastery group, played a key role in establishing the cult of the prince, who was declared a saint shortly after his death. The technological make of the cross appear to be standard, as is the choice of scenes. On the other hand, the secondary use of three fragments from, presumably, another cross, which were inserted to preserve the overall effect, is unusual. The original subject of the scene is intriguing, with a fragment featuring Christ embedded in the upper fields of the reverse, which we will return to later. It is also significant that works of this type sometimes appear at auctions of reputable venues, such as Sotheby's, due to their small size, striking appearance and the variety of materials



Ryc. 2. Fragment poziomej belki, widoczna „zaślepka” maskująca otwór po drażeniu; fot. J. Latoń.
 Fig. 2. Fragment of the horizontal beam, the “plug” masking the hollowing hole is visible; photo by J. Latoń.

rzeźby w drewnie, jak też oprawy metalowej. Krzyż, który trafił do Muzeum Narodowego w Krakowie, zgodnie z przekazem ustnym ofiarodawcy zakupiono wiele lat temu na aukcji na Florydzie w Stanach Zjednoczonych, a według niepotwierdzonej informacji mógł tam zostać wywieziony przez wcześniejszego właściciela z czeskiej Pragi.

Technika wykonania

Pełnoplastyczny krzyż drewniany jest wykonany w sposób bardzo misterny. Krzyż ma obustronną dekorację rzeźbiarską. Miniaturowe przedstawienia Chrystusa i świętych zostały podkreślone i wyeksponowane przez liczne ażury. Proces rzeźbienia krzyża wymagał dużej sprawności technicznej i manualnej twórcy, być może mnicha [Ballian 2015]. Również jego warsztat składał się prawdopodobnie z miniaturowych wersji tradycyjnych narzędzi ręcznych, takich jak dłuta, wiertła, piły itd. [Dandridge, Ellis 2017a].

Nie ma dowodów na wykorzystanie narzędzi powiększających, mimo że bardzo mała skala obiektu może to sugerować. Wiadomo, że złotnicy w tym okresie wykorzystywali podczas swojej pracy kaboszony z kwarcu do powiększania przedmiotów, dlatego niewykluczone, że niektórzy rzeźbiarze również mogli je znać i z nich korzystać [Dandridge, Ellis 2017b, s. 521]. Krzyż został wyrzeźbiony w drewnie bukszpanowym [zob. Aneks], popularnym w tym okresie i używanym do produkowania miniatur ze względu na swoją gęstość i relatywną homogeniczność podczas obróbki [Dandridge, Ellis 2017b, s. 518]. W bukszpanie wykonywano miniatury nie tylko krzyży, lecz także wieloelementowe miniatury ołtarzy, różańców, sarkofagów czy medalionów [Dandridge, Ellis 2017a].

from which they were made.³ Compared to the cross in question, they often have more sophisticated bindings, are fully gilded, and more elaborately decorated both in terms of wood carving and metal binding. The cross that has found its way to the National Museum in Krakow, had been, as reported orally by the donor, purchased many years ago at an auction in Florida in the United States, and according to unconfirmed information it may have been transported there by its previous owner from Prague in Czechia.

Execution technique

The wooden cross, which features realistic depictions, is made in a very intricate way. It possesses sculptural decoration on both sides. The miniature representations of Christ and the saints were highlighted and exposed by numerous openwork elements. The process of carving the cross required a great deal of technical and manual skill on the part of the maker, perhaps a monk [Ballian 2015]. In addition, the maker's toolset probably consisted of miniature versions of traditional hand tools, such as chisels, drills, saws and the like [Dandridge, Ellis 2017a].

There is no evidence of the use of magnifying tools, although the very small scale of the object may suggest it. It is known that goldsmiths in this period used quartz cabochons to magnify objects during their work, so it is possible that some sculptors and woodcarvers may also have been familiar with them and used them [Dandridge, Ellis 2017b, p. 521]. The cross was carved in boxwood [see Appendix], a popular wood of the period and used to produce miniatures due to its density and relative homogeneity during carving and working [Dandridge, Ellis 2017b, p. 518]. Boxwood miniatures

Tradycyjnie proces tworzenia zaczynało od narysowania projektu i naniesienia go na drewno. Kolejnym etapem najprawdopodobniej było wyrzeźbienie głównej bryły krzyża i zarysu kompozycji. Następnie wyprowadzono detale [Dandridge, Ellis 2017b, s. 518]. Jako że krzyż był wykonany z jednego kawałka drewna, kluczowym i najtrudniejszym technicznie etapem było wydrążenie przestrzeni w środku i stworzenie misternych ażurów. Świadczą o tym otwory po drażeniu odkryte w czasie konserwacji po demontażu srebrnej oprawy. Pionowe ramię zostało wydrążone od góry i z boku, belka zaś z obu krańców. Otwory te zamaskowano czterema cienkimi, rzeźbionymi, ażurowymi „zaślepkami” (ryc. 2). Do dziś zachowały się jedynie dwie, usytuowane na krańcach belki. Drewno najprawdopodobniej nie było polichromowane, nie zachowały się bowiem żadne świadczące o tym pozostałości.

Krzyż jest prezentowany w srebrnej, pozłacanej, bogato zdobionej oprawie składającej się z czterech elementów połączonych prostymi zawiasami. W dolnej partii okucia, w osi podłużnej belki krzyża znajduje się uchwyt wykręcany na gwint. Wizualnie stanowi on jej swoiste przedłużenie, a całość ma spójny charakter. Okucie zostało bogato ozdobione za pomocą tradycyjnych technik jubilerskich. Wykorzystano m.in. techniki emalierskie (zielona i niebieska emalia), filigran i kameryzację. Obecnie w kasztach (oprawa kasetowa) znajdują się szkiełka malowane od spodu na kolor zielony, czerwony, niebieski i fioletowy. Szkiełka o szlifie płaskim są osadzone w narożach każdej z kwater w łącznej liczbie dwudziestu ośmiu (po czternaście na awersie i na rewersie). Po bokach krzyża znajdują się szkiełka o szlifie fasetowym (?) w liczbie sześciu (trzy z lewej i trzy z prawej strony) oraz jedno od góry.

O ile okucia ramion krzyża noszą ślady lutowania, o tyle uchwyt wykonano prawdopodobnie w technice odlewu na wosk tracony, która ma długą i nieprzerwaną historię od starożytności do czasów współczesnych [Davey 2009; Kwak et. al. 2013]. Trzpień uchwytu ma przekrój ośmiokątny. Zdobienia w formie filigranu (czy raczej pseudofiligranu) umieszczono u nasady i przy niewielkiej główicy wieńczącej całość. Dodano także pozłacaną przewiązkę w formie splecionego sznura pośrodku oraz inskrypcję wykonaną w technice niella. Główica uchwytu jest kameryzowana szkłem o szlifie kaboszonym w oprawie kasztowej (cztery kaszty rozmieszczone równomiernie na obwodzie i jedna centralnie).

Opis stanu zachowania

Stan zachowania drewnianego krzyża wraz ze srebrną pozłocaną oprawą można było określić jako zróżnicowany. Partia drewniana była połamana i niestabilna, zawierała liczne pęknięcia, ubytki w partii rzeźbienia, a także przekształcenia plastyczne. Przekształcenia te wynikały najpewniej z próby naprawy krzyża, być może motywowanej chęcią jego dalszego użytkowania. Niestety nie znamy czasu, w którym dokonano naprawy. Osoba, która podjęła się jej wykonania, uzupełniła naj-

included not only crosses, but also multi-element altars, rosaries, sarcophagi or medallions [Dandridge, Ellis 2017a].

Traditionally, the production process began with drawing a design and applying it to wood. The next stage was most likely the carving of the main body of the cross and the outline of the composition. Details were traced afterwards [Dandridge, Ellis 2017b, p. 518]. Since the cross was made from a single piece of wood, the key and most technically difficult step was to hollow out the space inside and carve the intricate openwork. This is evidenced by the hollows discovered during conservation after the silver frame was removed. The vertical arm was hollowed out from the top and side, while the beam was hollowed out from both ends. These openings were masked by four thin, carved, openwork “plugs” (Fig. 2). Only two, located at the ends of the beam, have survived into the present. The wood was most likely not polychromed, as no evidence of this has survived.

The cross is presented in a silver, gold-plated, richly decorated binding frame that consists of four elements connected by simple hinges. In the lower part of the ferrule, in the longitudinal axis of the cross beam, there is a threaded handle that can be unscrewed. Visually, it is a kind of extension, and the whole has a coherent character. The ferrule was richly decorated using traditional jewelry smithing techniques. The techniques used included enamel (green and blue enamel), filigree and gemstone addition. Currently, the settings (bezel settings) feature small bits of glass painted green, red, blue and purple on their undersides. The flat-cut glasses are set in the corners of each of the fields, totaling twenty-eight pieces (fourteen each on the obverse and reverse). On the sides of the cross are facet cut (?) glass bits, six in number (three on the left and three on the right) and one from the top.

While the ferrules of the arms of the cross bear traces of soldering, the handle was probably made using the lost-wax casting technique, which has a long and uninterrupted history from antiquity to modern times [Davey 2009; Kwak et. al. 2013]. The pin of the handle has an octagonal cross-section. Ornaments in the form of filigree (or rather, pseudo-filigree) were placed at the base and at the small head that tops the whole. Also added is a gilded scroll in the form of a braided cord in the middle and an inscription made in the niello technique. The handle head is gemmed with cabochon cut glass in a bezel setting (four settings evenly spaced around the perimeter and one centrally).

State of preservation

The state of preservation of the wooden cross along with the silver gilded frame could be described as varied. The wooden part was broken and unstable, and contained numerous cracks, cavities in the carved part, as well as visual modifications. These modifications most likely resulted from an attempt



Ryc. 3. Awers i rewers, stan drewnianej partii po demontażu srebrnego okucia; fot. J. Latoń.

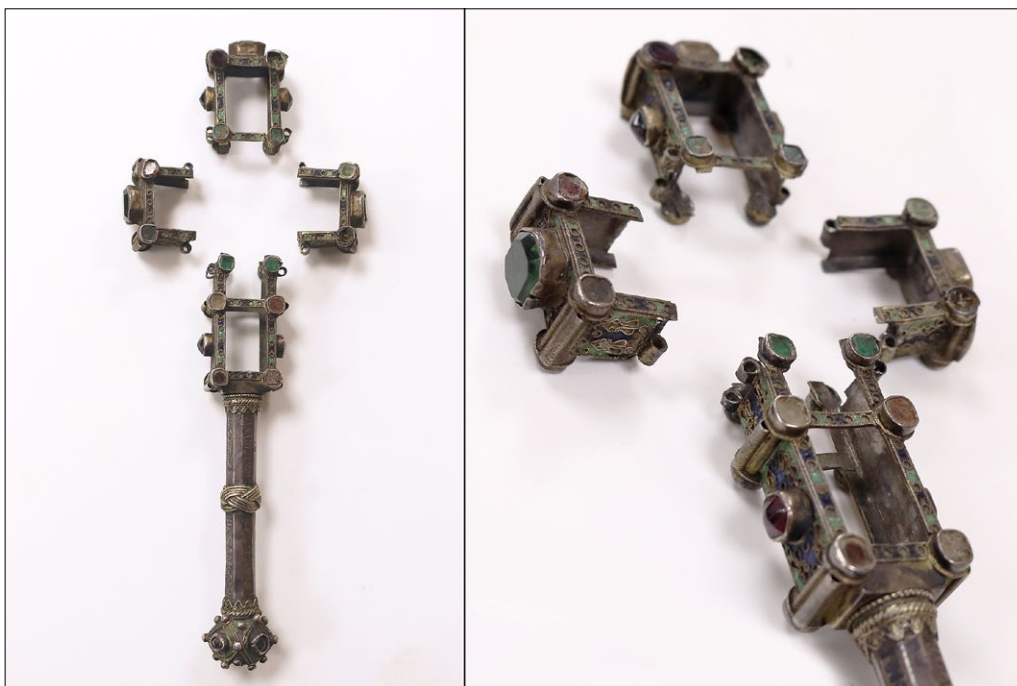
Fig. 3. Obverse and reverse, condition of the wooden part after removal of the silver ferrule; photo by J. Latoń.

większe ubytki, wklejając w obiekt rzeźbione fragmenty postaci. Elementy te znajdują się zarówno na awersie, jak i rewersie. Na awersie w górnej części krzyża (przy użyciu kleju glutynowego) dokleiono postać siedzącego starca z księgą i piórem w rękę. Natomiast w partii rewersu, w górnej części krzyża dokleiono przedstawienie całej postaci Chrystusa w nimbie krzyżowym z uniesioną prawą ręką i w części centralnej wizerunek Chrystusa Ukrzyżowanego. Partia drewniana krzyża była splekana z powodu pracy drewna (ryc. 3). Część splekań została sklejana klejem glutynowym, a część pozostawała rozczłonkowana. W wyniku tego krzyż składał się z pięciu osobnych elementów. Na miejscu utrzymywała je srebrna oprawa oraz fragmenty papieru, przyklejone punktowo do drewna klejem glutynowym. Ponadto po demontażu srebrnej oprawy okazało się, że krzyż ma dodatkowe ubytki partii rzeźbiarskiej: brakuje dwóch rzeźbionych „zaślepek” maskujących otwory po drążeniu, znajdujących się na pionowej belce krzyża (od góry i z boku). Sklejone elementy nie były odpowiednio dopasowane i w dużej mierze zostały przesunięte. Dwa fragmenty drewna w partii u podstawy pionowej belki były znacznie wypaczone. Drewno było mocno zabrudzone i zachlapano lokalnie klejem glutynowym. Jego struktura była zdrowa i stabilna, bez śladów po drewnojadach.

Część metalowa (ryc. 4) była niestabilna w partii okucia – zawiasy nie miały oryginalnych bolców, zostały luźno połączone za pomocą przypadkowych gwoździ (mosiężnych i stalowych). Jeden z zawiasów ma wyłamane ucho. Okucie było miejscami zdeformowane, podobnie kaszty i uchwyt, który jest lekko wygię-

to repair the cross, perhaps motivated by a desire to continue its use. Unfortunately, we do not know the period when these repairs were made. The person who undertook it filled in the biggest defects by gluing in carved fragments of figures into the object. These elements are found on both the obverse and reverse. On the obverse, the figure of a seated old man with a book and pen in hand was glued to the top of the cross (using glutin glue). A representation of the full figure of Christ with a halo, with his right hand raised was glued into a part of the reverse, in the upper part of the cross, and in the central part an image of Christ Crucified was glued. The wooden part of the cross was cracked due to mechanical behavior of wood (Fig. 3). Some of the cracks were glued together with glutin glue, while others remained disjointed. As a result, the cross consisted of five separate elements. They were held in place by a silver frame and fragments of paper, spot glued to the wood with glutin glue. In addition, after dismantling the silver frame, it turned out that the cross had additional missing bits in the carving section: two carved “plugs” that masked the hollowing holes, located on the vertical beam of the cross (from the top and side), were missing. The glued parts did not fit properly and were largely misaligned. Two pieces of wood at the base of the vertical beam were significantly warped. The wood was heavily soiled and locally stained with glutin glue. Its structure was healthy and stable, with no signs of woodlice.

The metal part (Fig. 4) was unstable in the ferrule section—the hinges had no original pins, and were



Ryc. 4. Rewers, stan okucia po demontażu; fot. K. Skowron.

Fig. 4. Reverse, condition of ferrule elements after removal; photo by K. Skowron.

ty w części środkowej. Zaobserwowano liczne ubytki emalii oraz niella. Złocenie w wielu miejscach, zwłaszcza w partiach szczytowych, przetarło się, uwidaczniając srebrną bazę. Okucie było bardzo silnie zabrudzone z przebarwieniami i niewielkimi ogniskami korozji. Nosiło także ślady zabrudzeń spoiwem, które wyciekło z kaszt w czasie kameryzacji. Kolorowe szkiełka są porysowane, niektóre zmatowiały ze śladami korozji. Jednego szkiełka brak, a siedem jest popękanych: trzy mają ubytki, czwarte zachowało się fragmentarycznie. Można założyć, że nie wszystkie szkła oprawiono w tym samym czasie. Prawdopodobnie wymieniono okrągłe, fioletowe i czerwone szkiełka w górnej partii krzyża, a także malinowe szkiełko i koral na głowicy wieńczącej uchwyt.

Założenia i realizacja prac konserwatorskich

Dotychczasowy stan obiektu nie pozwalał na jego ekspozycję na wystawie stałej „Sztuka Cerkiewna Dawnej Rzeczypospolitej” w oddziale MNK w Pałacu Biskupa Erazma Ciołka. Drewniany krzyż wraz ze srebrnym okuciem wymagał przeprowadzenia kompleksowych zabiegów konserwatorskich, zarówno pod względem technicznym, jak i estetycznym. Kluczowe było odpowiednie ustabilizowanie obiektu. W związku z tym zaplanowano demontaż partii metalowej, sklejenie luźnych i pękniętych fragmentów drewna i ponowny montaż okucia z wymianą nieoryginalnych gwoździ w zawiasach na stabilne bolce. Ze względu na wartość historyczną nie zakładano usunięcia przekształceń estetycznych, jakimi były uzupełnienia ubytków

loosely connected by random nails (brass and steel). One of the hinges has a broken knuckle. The ferrule was deformed in places, as were the settings and handle, which is slightly bent in the middle section. Numerous enamel and niella cavities were observed. The gilding was worn off in many places, especially in the top parts, making the silver base visible. The ferrule was very heavily soiled, with discoloration and small corrosion spots. It also bore traces of staining with binder that leaked from the settings during glass application. The colored glass bits showed scratch marks, some were tarnished with traces of corrosion. One glass bit was missing, and seven were cracked: three had cavities, and the fourth was fragmentarily preserved. It can be assumed that not all the glass bits were set at the same time. It is likely that the round, purple and red glass bits in the upper part of the cross were replaced, as well as the enameled glass and coral on the head crowning the handle.

Assumptions and execution of conservation work

The object's condition to date did not allow it to be displayed in the permanent exhibition entitled “Orthodox Art of the Old Commonwealth” at the NMK branch in the Bishop Erazm Ciołek Palace. The wooden cross and its silver ferrule required extensive restoration work, both in technical and aesthetic terms. Proper stabilization of the object was key. Accordingly it was planned to dismantle the metal part, glue the loose and cracked pieces of wood to-



Ryc. 5. Rewers, stan po rozklejeniu wszystkich elementów; fot. J. Latoń.

Fig. 5. Reverse, condition after all elements were disassembled; photo by J. Latoń.

fragmentami pochodzącymi z innego obiektu. W celu odpowiedniego dopasowania i sklejenia oryginalnych drewnianych elementów krzyża zdecydowano o rozklejeniu wszystkich dotychczasowych łączy na klej glutynowy oraz ich ponownym dopasowaniu i sklejeniu. Nie przewidziano uzupełnienia ubytków formy rzeźbiarskiej i brakujących zdobień w srebrnym okuciu, aby zachować obiekt w maksymalnie autentycznym stanie, zgodnie z przyjętymi zasadami [Rouba 2008, s. 57–78]. Zdecydowano o uzupełnieniu i scaleniu jedynie miejsc po klejeniu poszczególnych fragmentów drewna. Zaplanowano również oczyszczenie obiektu z zabrudzeń i plam kleju, które zacierały walory estetyczne dzieła. Aby umożliwić ponowny montaż okucia, zdecydowano o podjęciu próby wyprostowania bardziej zdeformowanych elementów i konieczności wykonania sztyftów spinających zawiasy.

Po ustaleniu założeń, wykonaniu badań dendrologicznych [zob. Aneks] i dokumentacji fotograficznej, przyszedł czas na zabiegi konserwatorskie. Srebrne okucie zdemontowano przy użyciu specjalistycznych kleszczy. Po demontażu okazało się, że drewniany krzyż jest w gorszym stanie, niż pierwotnie zakładano. Był pęknięty w kilku miejscach. Składał się z pięciu osobnych kawałków, zabezpieczonych w dwóch miejscach dwoma skrawkami zabrudzonego białego papieru, klejonego punktowo klejem glutynowym. Wykonano fotografię drewnianej partii krzyża w świetle UV, uwidoczniała ona zabrudzenia i zachlapania z kleju glu-

gether, and reassemble the ferrule elements with the replacement of the non-original nails in the hinges with sturdy pins. Due to the cross's historical value, the removal of aesthetic modifications, which were restorations with fragments from another object, was not planned. In order to properly fit and glue the original wooden elements of the cross, it was decided to unglue all the existing joints with glutin glue and re-fit and glue them together. No provision was made for the restoration of cavities in the sculptural form and missing ornaments in the silver ferrule in order to preserve the object in as authentic a condition as possible, according to established principles [Rouba 2008, pp. 57–78]. It was decided to fill in and bind only the places where individual pieces of wood were glued together. It was also planned to clean the object of dirt and glue stains that obscured the aesthetic value of the work. To enable ferrule reassembly, it was decided to try to straighten the more deformed parts and that it was necessary to produce pins for hinges.

Once the assumptions were defined, dendrological surveys [see Appendix] and photographic documentation were completed, and it was time for conservation efforts. The silver ferrule elements were removed using specialized pliers. After disassembly, it was found that the wooden cross was in a worse condition than originally expected. It was cracked in several places. It consisted of five separate pieces, secured in two places by two scraps of soiled white

tynowego, który pod wpływem promieniowania odznaczał się białą fluorescencją [Measday, Walker 2017]. W kolejnym etapie papierową tasiemkę zabezpieczającą boki drewnianego krzyża usunięto skalpelem parowym i skalpelem tradycyjnym. Następnie wszystkie klejone partie krzyża rozmontowano przy użyciu skalpela parowego. Po tym zabiegu krzyż składał się z dwunastu elementów, w tym ośmiu oryginalnych i czterech będących późniejszą reparacją (ryc. 5).

W kolejnym etapie wykonano próby oczyszczenia drewna z zabrudzeń i resztek kleju glutynowego, które obejmowały:

dyspersję naturalnego lateksu z dodatkiem ok. 1% EDTA;

10% Laponit RD z dodatkiem 5% etanolu i 1% EDTA [Marincola 2020, s. 179];

wodny roztwór 8% agar-agar z 0,5% EDTA (stosowany na ciepło i na zimno);

wodny roztwór 8% agar-agar z 0,5% EDTA ze śliną syntetyczną w proporcji 3:1 (stosowany na ciepło i na zimno) [Ramiro 2022];

ślina syntetyczna [Romão 1990, s. 153–155].

Dyspersja lateksu z dodatkiem 1% EDTA nie dała zadowalających rezultatów. Tą mieszaniną udało się odczyścić drewno jedynie z kurzu i niezwiązanych fragmentów na jego powierzchni. Zarówno Laponit RD, jak i mieszanki z agar-agar stosowane na zimno dość dobrze usuwały zabrudzenia z drewna (żele usuwano/doczyszczano przy użyciu waty bawełnianej). Najlepsze efekty dały mieszanki agaru stosowane na ciepło – ich zaletą był dobry rezultat i możliwość łatwego usunięcia powstałego filmu. Ciepłą mieszaninę o temp. ok. 35–40 °C pozostawiano na 15–20 minut. Ten środek najlepiej sprawdzał się w zakamarkach i trudno dostępnych miejscach, w szczególności w przestrzeniach między ażurami. Trudniej usuwalne zabrudzenia doczyszczono przy użyciu śliny syntetycznej stopowanej benzyną lakową White Spirit. Zachłapania z wosku/parafiny (?) usunięto przy użyciu skalpela i doczyszczono wacikiem nasączonym ksylemem.

Klejenie fragmentów krzyża odbywało się etapowo. Do tego celu zastosowano klej rybi. Fragmenty dopasowywano w odpowiedniej kolejności, a następnie stabilizowano je przy użyciu skręconego sznurka, małych ścisków i deseczek. Dwa fragmenty krzyża znajdujące się w dolnej partii pionowej belki były wypaczone i wygięte do środka krzyża. Sprawiały trudność w odpowiednim połączeniu z resztą elementów. Istniało ryzyko, że sklezione w ten sposób nie zmieszczą się ponownie w srebrnej oprawie, dlatego podjęto decyzję o próbie ich wyprostowania. Ponieważ drewno było bardzo cienkie, zdecydowano o użyciu gorącej pary wodnej, którą zwilżono i ogrzano wypaczone elementy. Do tego zabiegu zastosowano skalpel parowy ustawiony na średnią ilość wody i temperaturę 70 °C. Następnie ciepłe i wilgotne elementy naprostowano przy użyciu ścisków do płaszczyzny deski, uważając jednocześnie, by nacisk nie był zbyt duży (ryc. 6).

Tak ustabilizowane i naprostowane elementy pozostawiono do całkowitego wyschnięcia. Po uwolnieniu

paper, glued in spots with glutin glue. A photograph of the wooden part of the cross under UV light was taken, and it highlighted dirt and glutin glue splashes, which exhibited white fluorescence when exposed to radiation [Measday, Walker 2017]. In the next step, the paper ribbon that secured the sides of the wooden cross was removed with a steam scalpel and a traditional scalpel. Then all the glued parts of the cross were disassembled using a steam scalpel. After this procedure, the cross consisted of twelve elements, including eight original and four that were later reparatory measures (Fig. 5).

In the next stage, attempts were made to clean the wood of dirt and glutin glue residue, which included:

dispersion of natural latex with an admixture of ca. 1% EDTA;

10% Laponite RD with 5% ethanol and 1% EDTA [Marincola 2020, p. 179];

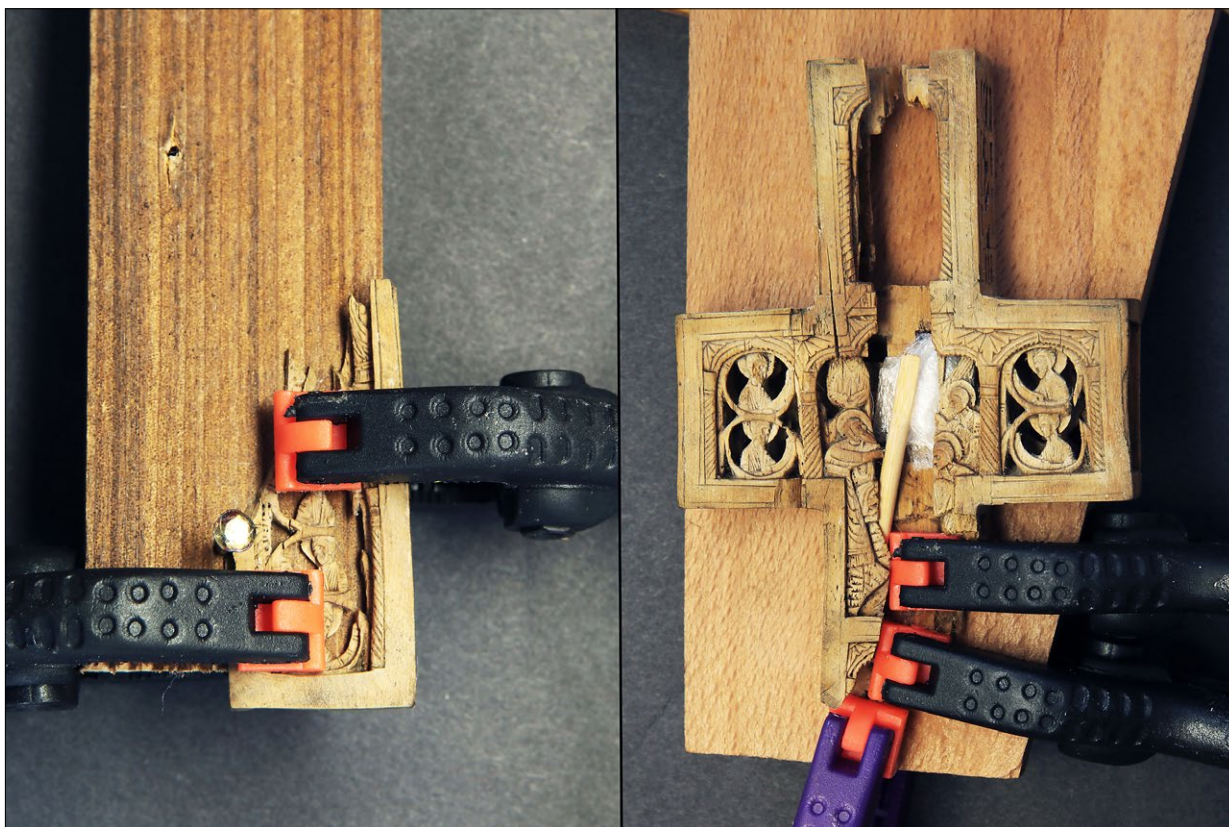
aqueous solution of 8% agar-agar with 0.5% EDTA (used hot and cold);

aqueous solution of 8% agar-agar with 0.5% EDTA with synthetic saliva in a 3:1 ratio (used hot and cold) [Ramiro 2022];

synthetic saliva [Romão 1990, pp. 153–155].

Latex dispersion with 1% EDTA did not yield satisfactory results. Using this mixture, it was possible to only clean the wood of dust and unbound fragments on its surface. Both Laponite RD and cold-applied agar-agar mixtures removed stains from the wood quite well (the gels were removed/cleaned with cotton wool). The best results were produced by agar mixtures applied when warm—they had the advantage of good results and the ability of producing an easily removable film. A warm mixture heated to 35–40 °C was left in place for 15–20 minutes. This solution worked best in small nooks and hard-to-reach places, especially in the spaces between the openwork. Harder-to-remove dirt was cleaned using synthetic saliva fused with White Spirit. Wax/paraffin splashes (?) were removed with a scalpel and cleaned with a swab soaked in xylene.

The cross pieces were glued back together in stages. Fish glue was used for this purpose. The fragments were matched in the correct order and then stabilized using taut string, small clamps and boards. Two sections of the cross located at the bottom of the vertical beam were warped and bent to the center of the cross. They were difficult to properly combine with the rest of the elements. There was a risk that, when glued together this way, they would not fit back into the silver frame, so a decision was made to try to straighten them. Since the wood was very thin, it was decided to use hot steam, which was used to moisten and heat the warped parts. For this procedure, a steam scalpel set to a medium amount of water and a temperature of 70 °C was used. Then, the warm and moist parts were straightened using clamps to the plane of a board, while taking care not to apply too much pressure (Fig. 6).



Ryc. 6. Fragment awersu i rewersu, stan w trakcie prostowania wypaczonych elementów; fot. J. Latoń.

Fig. 6. Fragment of the obverse and the reverse, condition during straightening of warped elements; photo by J. Latoń.

elementów z mocowania stwierdzono, że efekt prostowania jest zadowalający i znacznie poprawia dopasowanie elementów do reszty krzyża (ryc. 7).

Połączenia klejone mające między sobą bardzo małą powierzchnię styku wzmocniono „od odwrotu” krepeliną jedwabną, klejoną stykowo na klej rybi. Zdecydowano się na ten zabieg, ponieważ istniało ryzyko, że sam klej zastosowany w tak cienkim miejscu nie będzie spełniał swojej funkcji, a użycie kołka z oczywistych względów nie było możliwe. Jeden z elementów, znajdujący się na rewersie i będący fragmentem sceny Chrztu, nie miał żadnego miejsca styku z oryginałem. Podjęto decyzję o wklejeniu go i ustabilizowaniu w odpowiednim miejscu przy użyciu drewnianej lipowej kostki, którą docięto do właściwej wysokości i wklejono do środka krzyża. Następnie na nią wklejono fragment z inskrypcją. Widoczne miejsca klejenia i pęknięcia zostały uzupełnione z wykorzystaniem masy z 20% kleju rybiego i pyłu drzewnego. Te miejsca zostały scalone przy użyciu farby akwarelowej. Następnie całość zabezpieczono woskiem mikrokrystalicznym.

Zdemontowane okucie zostało dokładnie oczyszczone z powierzchniowych zanieczyszczeń za pomocą alkoholu etylowego i precyzyjnych patyczków z bawełną. Podczas usuwania zabrudzeń zdecydowano o demontażu luźnych szkiełek w celu ich oczyszczenia i określenia stanu zachowania. W trakcie zabiegu okazało się, że kolorowe szkiełka o szlifie płaskim, które

The parts thus stabilized and straightened were left to dry completely. After the components were released from their clamps, the straightening effect was found to be satisfactory and significantly improved the fit of the components to the rest of the cross (Fig. 7).

The glued joints that had a very small contact area between them were reinforced “from the back” with silk crepe paper, and glued together with fish glue via contact gluing. This procedure was selected because there was a risk that the adhesive itself applied to such a thin spot would not work, and the use of a dowel was not possible for obvious reasons. One of the elements, a fragment of the Baptism scene located on the reverse, had no contact point with the original. A decision was made to glue in and stabilize it in the right place using a linden wooden cube, which was cut to the right height and glued into the center of the cross. Then a fragment with an inscription was glued onto it. Visible glue spots and cracks were filled in using a compound with 20% fish glue and wood dust. These spots were merged using watercolor paint. The entirety was then proofed with microcrystalline wax.

The dismantled ferrule was thoroughly cleaned of surface contaminants with ethyl alcohol and precision cotton buds. While the dirt was being removed, it was decided to disassemble the loose glass bits in order to clean them and determine their state of preservation. During the procedure, it became apparent that the colored flat cut glass bits that were on the obverse and



Ryc. 7. Widok od boku, porównanie stopnia wygięcia dolnej partii krzyża przed naprostowaniem i po naprostowaniu; fot. J. Latoń.

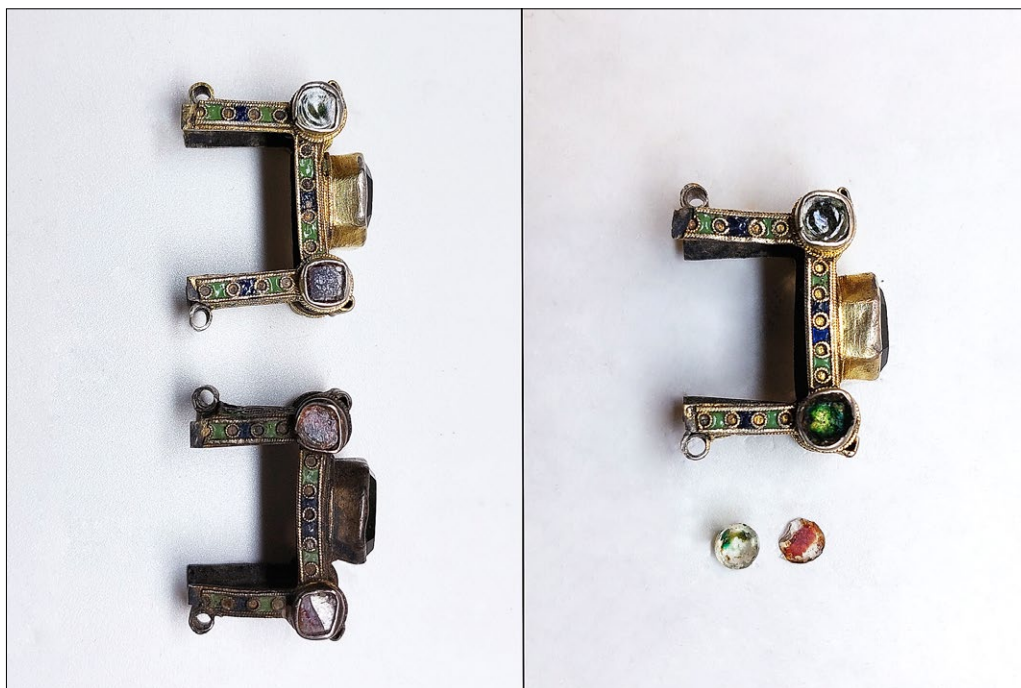
Fig. 7. Side view, comparison of the degree of bending of the lower part of the cross before and after straightening; photo by J. Latoń.

znajdowały się na awersie i rewersie, to tak naprawdę szklane krążki malowane od spodu na różne kolory (ryc. 8). Krążki były montowane po dwa w jednej kaszcie, a co zaskakujące, parowano szkiełka malowane na przeciwstawne kolory – zielony i czerwony – zapewne by nadać głębi kolorowi i jak najbardziej upodobnić szkiełka do wrażenia, jakie dają kamienie szlachetne.

Następnym krokiem było usunięcie ciemnych plam i przebarwień ze srebrnych powierzchni środkiem do czyszczenia srebra Jewelry Cleaner firmy Connoisseur. Stopniowo usuwano produkty korozji srebra wacikami nasączonymi rozcieńczonym preparatem (1:1 z wodą destylowaną). Kolejno obiekt został dokładnie wypłukany w wodzie destylowanej celem usunięcia pozostałości środków czyszczących, osuszony i ponownie przemyty alkoholem etylowym. Delikatnie, przy użyciu kleszczy, podjęto próbę wyprostowania elementów okucia, które tego wymagały. Nie udało się całkiem usunąć skutków deformacji, gdyż wymagałoby to wyżarzenia blachy w celu przywrócenia jej właściwości plastycznych. Ponieważ poddanie obiektu działaniu wysokiej temperatury było niemożliwe (stwarzało realne zagrożenie uszkodzenia, np. wytopienie emalii, uszkodzenie kaszt i filigranu), prostowanie przeprowadzono w ograniczonym zakresie. Luźne szkiełka osadzono w kasztach za pomocą spoiwa z wosku pszczelego i kalafonii (proporcja 3:1). Okucia zabezpieczono preparatem Incrall 44. Następnie z mosiądzu wykonano cztery sztyfty montażowe. Do przyciętych

reverse were actually glass discs painted on the underside in various colors (Fig. 8). The discs were assembled two at a time in a single setting, and surprisingly, they were paired bits painted in opposite colors—green and red—presumably to give depth to the color and to make the bits produce an impression as close to gemstones as possible.

The next step was to remove dark stains and discolorations from silver surfaces with Connoisseur's Jewelry Cleaner agent. Silver corrosion products were gradually removed with cotton swabs soaked in a diluted preparation (1:1 with distilled water). Subsequently, the object was thoroughly rinsed in distilled water to remove cleaning agent residues, dried and washed again with ethanol. Gently, using pliers, an attempt was made to straighten those ferrule components that required it. It was not possible to completely remove the effects of deformation, as this would have required annealing the metal to make it malleable. Since subjecting the object to high temperatures was impossible (this produced great risk of damage, such as melting the enamel, damaging the settings and filigree), the straightening was carried out to a limited extent. The loose bits of glass were set in their settings using a binder of beeswax and rosin (3:1 ratio). The ferrule was proofed with Incrall 44. Afterwards, four mounting pins were made from brass. To the brass pins, which were cut to size, brass discs were soldered on silver, using soft solder. The broken knuckle of



Ryc. 8. Fragment okucia, stan w trakcie oczyszczania i demontażu szkiełek; fot. K. Skowron.
 Fig. 8. Ferrule fragment, condition during cleaning and removal of glass; photo by K. Skowron.

na wymiar mosiężnych pręcików zostały dolutowane na srebro, lutem miękkim, mosiężne tarczki. Wyłama-
 ne ucho jednego z zawiasów nie zostało uzupełnione
 ze względów technologicznych. Montaż przy wyko-
 rzystaniu kleju byłby nietrwały, z kolei możliwość luto-
 wania odrzucono ze względu na wysoką temperaturę.
 Ostatnim etapem konserwacji był montaż srebrnego
 okucia i drewnianego krzyża (ryc. 9). Wówczas okaza-
 ło się, że wypaczenie drewna w dolnej partii pionowej
 belki powoduje lekkie przesunięcie w jednym z naroż-
 ników, a w konsekwencji również zawiasów. Wskutek
 tego jeden ze sztyftów montażowych nie pasował. Zde-
 cydowano o pozostawieniu zawiasu w takiej formie
 i ustabilizowaniu go cienkim mosiężnym drutem.

Podsumowanie

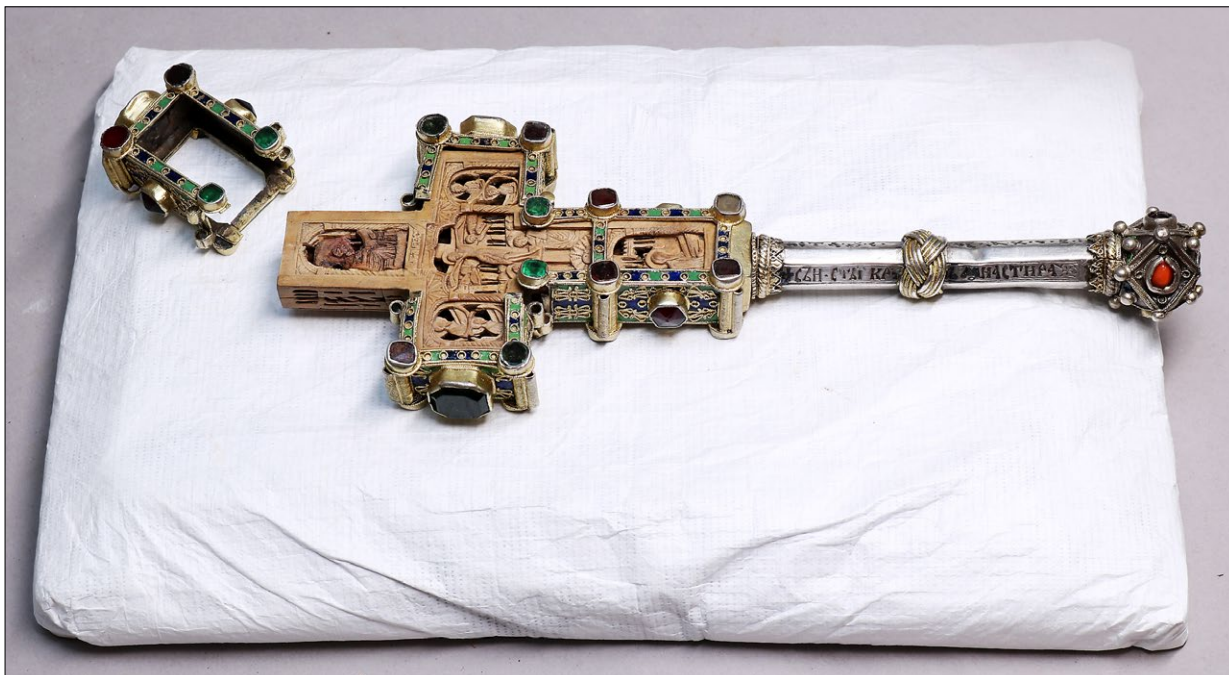
Przeprowadzone zabiegi konserwatorskie w znacznym
 stopniu poprawiły stan techniczny i estetyczny obiektu,
 pozwalając tym samym na jego umieszczenie w stałej
 ekspozycji kolekcji sztuki cerkiewnej w Pałacu Bisku-
 pa Erazma Ciołka – Oddziale Muzeum Narodowego
 w Krakowie (ryc. 10). Spękana i zabrudzona drewniana
 partia krzyża została oczyszczona i sklejona na nowo.
 Na uwagę zasługuje pozytywnie przeprowadzony za-
 biegi prostowania dwóch drewnianych wypaczonych
 elementów krzyża, bez którego ponowne osadzenie
 srebrnej oprawy byłoby niemożliwe. Metalową oprawę
 oczyszczono z zabrudzeń i korozji, ruchome szkiełka
 zdemonstrowano i osadzono ponownie. Nieoryginalne
 fragmenty gwoździ w zawiasach wymieniono na mo-
 siężne sztyfty montażowe.

one of the hinges was not repaired due to technol-
 ogy reasons. Assembly using glue would have been
 impermanent, while the possibility of soldering was
 rejected because of the high temperature. The final
 stage of conservation was the reassembly of the fer-
 rule elements and the wooden cross (Fig. 9). It then
 became apparent that the warping of the wood at the
 bottom of the vertical beam was causing a slight mis-
 alignment at one of the corners, and consequently the
 hinges as well. As a result, one of the mounting pins
 did not fit. It was decided to leave the hinge as is it was
 and stabilize it with a thin brass wire.

Conclusions

The conservation procedures presented in this pa-
 per significantly improved the technical and aesthetic
 condition of the object, thus allowing it to be includ-
 ed in the permanent exhibition of the collection of
 Orthodox art at the Bishop Erazm Ciołek Palace—a
 branch of the National Museum in Krakow (Fig. 10).
 The cracked and soiled wooden part of the cross was
 cleaned and glued back together. The successful proce-
 dure of straightening two wooden warped elements of
 the cross, without which the reseating of the silver set-
 ting would have been impossible, is notable. The metal
 frame was cleaned of dirt and corrosion, and the mov-
 able glass bits were removed and reset. The non-original
 nail fragments in the hinges were replaced with brass
 mounting pins.

During the conservation of the wooden part, three
 elements, which were later additions to the damaged



Ryc. 9. Stan w trakcie montażu oprawy; fot. J. Latoń.

Fig. 9. Condition during reassembly of the ferrule; photo by J. Latoń.

Podczas konserwacji drewnianej partii zagadkę stanowiły trzy elementy, będące późniejszym uzupełnieniem ubytków krzyża. Wszystkie charakteryzuje ciemniejszy odcień, istniało więc podejrzenie, że wykonane zostały z innego rodzaju drewna niż oryginał. W związku z tym przeprowadzono badania dendrologiczne [zob. Aneks]. Próbki pobrano ze środka krzyża z dwóch miejsc, pozbawionych dekoracji rzeźbiarskiej i niewidocznych po montażu w srebrnej oprawie. Badania wykazały, że krzyż wykonano z bukszpanu, drewna, które ma bardzo dobre parametry techniczne do rzeźbienia miniaturowych przedstawień. Natomiast uzupełnienia zostały wykonane z gruszy, co potwierdziło wcześniejsze przypuszczenia. Ponadto wszystkie te uzupełnienia cechuje odmienne opracowanie rzeźbiarskie względem partii krzyża. Wklejone postaci wyrzeźbiono w nieco większej skali niż oryginalne. Porównując oba przedstawienia Chrystusa Ukrzyżowanego na awersie i rewersie oraz Chrystusa z nimbem krzyżowym na rewersie, zauważalne jest odmienne potraktowanie rzeźbiarskie form twarzy postaci, klatki piersiowej, perizonium i nóg.

Przedstawienie świętego z księgą na awersie także różni się kompozycją i detalami. Święty (zapewne jeden z ewangelistów) jest ukazany w pozycji siedzącej. W rękę trzyma ptasie pióro i księgę bądź kartki papieru. Jego postać zajmuje całe architektoniczne pole. Przedstawienie świętego (zapewne również jednego z ewangelistów) znajdującego się na awersie u dołu pionowej belki jest odmienne. Święty ten jest ukazany w kadrze od pasa w górę z ażurową oprawą architektoniczną w tle. W dłoni o bardzo długich palcach trzyma najprawdopodobniej otwartą prostą księgę. Wszystkie dodane partie

parts of the cross, proved to be quite puzzling. They were all characterized by a darker shade, so there was a suspicion that they were made from a different type of wood than the original. Therefore, a dendrological survey was conducted [see Appendix]. Samples were taken from the center of the cross from two places, devoid of carving decoration and invisible when encased in the silver frame. This survey showed that the cross was made of boxwood, a wood that has very good technical parameters for carving miniature representations. The restorations, on the other hand, were made of pear wood, confirming earlier speculations. In addition, all of these additions were characterized by different sculpting in relation to the part of the cross. The glued-in figures were sculpted at a slightly larger scale than the original. Comparing the two depictions of Christ Crucified on the obverse and reverse, and Christ with a halo on the reverse, the different sculptural treatment of the forms of the figure's face, chest, perizoma and legs was noticeable.

The depiction of the saint with a book on the obverse also differed in composition and detail. The saint (probably one of the Evangelists) is shown in a seated position. In his hand he holds a quill and a book or sheets of paper. His figure occupies the entire architectural field. The depiction of the saint (presumably also one of the Evangelists) located on the obverse at the bottom of the vertical beam was different. This saint was shown framed from the waist up with an openwork architectural setting in the background. In his hand, with very long fingers, he is most likely holding a simple, open book. All of the add-



Ryc. 10. Awers i rewers, stan po konserwacji; fot. J. Latoń.

Fig. 10. Obverse and reverse, state after conservation; photo by J. Latoń.

miały podobne, ciemne zabrudzenia na powierzchni oraz zbliżony sposób opracowywania rzeźbiarskiego twarzy i detali. Może to sugerować, że pochodzą z innego, analogicznego krzyża – być może destruktu⁴. Wskazują na to przede wszystkim ślady świadczące o wycięciu ich z większej kompozycji. Są one szczególnie widoczne w przedstawieniu Chrystusa z uniesioną ręką i nimbem krzyżowym na rewersie, gdzie po jego bokach zachowały się zapewne fragmenty szat postaci. Świadki zauważalne są także w postaci Chrystusa Ukrzyżowanego. Jego rozłożone ręce zostały docięte, by dopasować je do ubytku. Został on bowiem wklejony we fragment przedstawienia Chrztu Świętego w centrum krzyża na rewersie. Fragmentarycznie zachowano również część tła, która jest być może szatą postaci lub fragmentem Golgoty.

Na szczególną uwagę zasługuje także odkrycie podwójnych, nakładanych na siebie różnokolorowych szklanych płytek (w tym wypadku malowanych od spodu na czerwono i zielono), użytych do ozdobienia srebrnej oprawy. Szkiełka te, odpowiednio docięte i szlifowane, imitują kamienie szlachetne. Według rozmowy przeprowadzonej przez prof. dr. hab. Mirosława P. Kruka z p. Elżbietą Gajewską-Prorok z Muzeum Narodowego we Wrocławiu, takie zabiegi były często stosowane w wyrobach z Prus Królewskich i w czasach nowożytnych określane jako „czeskie szkiełka” (na temat praktyki zastępowania kamieni szlachetnych: [Gradowski 1984, s. 82–83]; informacje o złotnictwie Prus, lecz bez uwag technologicznych: [Woźniak 2012]). Oględziny przeprowadzone przez specjalistów z Klubu Miłośników Biżuterii, której prezesem jest p. Mariola Piekutowska-Folga, potwierdziły te przypuszczenia.

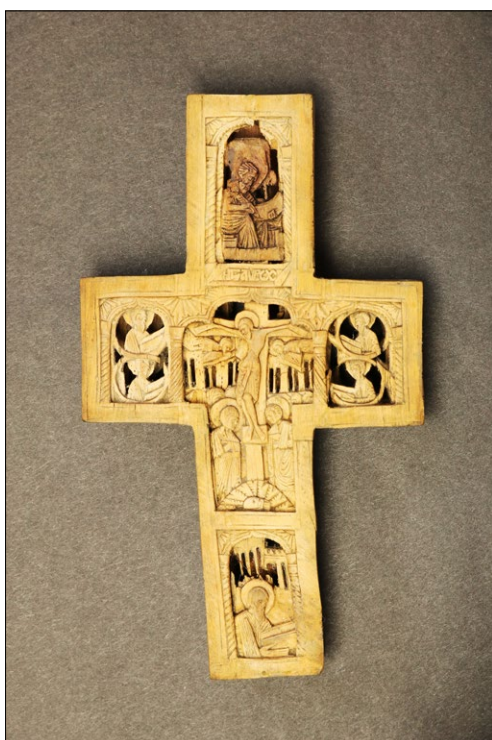
ed portions had similar dark dirt on the surface and similar sculptural treatment of faces and details. This may suggest that they come from another, analogous cross—perhaps one that was damaged.⁴ This is indicated primarily by traces showing that they were cut from a larger composition. They are particularly evident in the depiction of Christ with his arm raised and a halo on the reverse, where fragments of the figure’s robes are probably preserved on its sides. Evidence of this is also noticeable in the figure of Christ Crucified. His outspread hands were trimmed to match the cavity. This is because the figure was glued into a fragment of the representation of the Baptism in the center of the cross on the reverse side. A fragmentary part of the background was also preserved, which is perhaps the figure’s robe or a fragment of Calvary.

Also noteworthy is the discovery of double, overlapping, different-colored glass plates (in this case painted red and green on the underside), used to decorate the silver frame. These bits of glass, properly cut and polished, imitate gemstones. According to an interview conducted by Professor Mirosław Kruk with Ms. Elżbieta Gajewska-Prorok of the National Museum in Wrocław, such procedures were often used in products from Royal Prussia and where dubbed “Czech glass” in the modern period (more on the practice of replacing gemstones: [Gradowski 1984, pp. 82–83]; information on goldsmithing from Prussia, but without technological remarks: Woźniak 2012]). An inspection by specialists from the Jewelry Enthusiasts Club, of which Ms. Mariola Piekutowska-Folga is president, confirmed these suppositions.

Aneks

Gdańsk, 8 października 2024

Jan Ptak, *Identyfikacja drewna w krzyżu serbskim z 1692 r., MNK XVIII-883*



Awers/Obverse, fot. J. Latoń

Appendix

Gdansk, October 8, 2024

Jan Ptak, *Identyfikacja drewna w krzyżu serbskim z 1692 r., MNK XVIII-883*



Rewers/Reverse, photo by J. Latoń

Cel badania

Badanie przeprowadzono w celu określenia rodzajów drewna użytego w krzyżu i jego elementach rzeźbiarskich.

Przedmiot badania

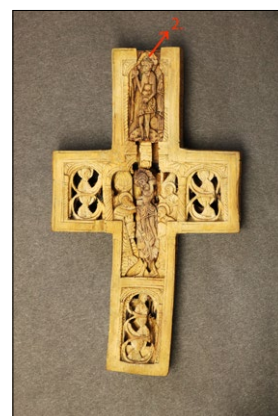
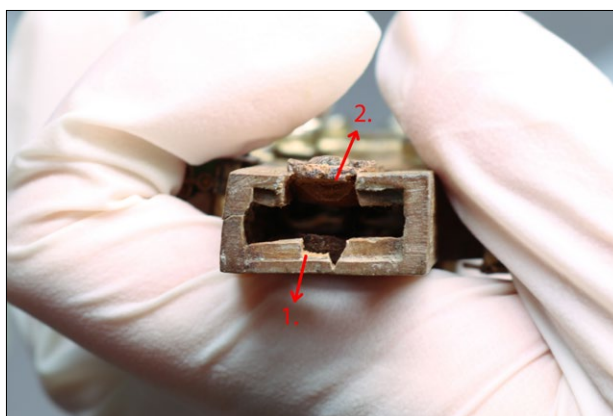
Zbadano próbki pobrane w miejscach wskazanych strzałkami.

Purpose of the study

The study was conducted to determine the types of wood used in the cross and its carving elements.

Subject of the study

Samples taken at the locations indicated by the arrows were examined.



Próbka nr 1 z pionowej belki krzyża. **Próbka nr 2** z figury Chrystusa z nimbem krzyżowym (rewers) w jej górnej części (awers); fot. J. Latoń.

Sample No. 1 from the vertical cross beam. Sample No. 2 from the Christ figure with halo (reverse) in its upper part (obverse); photo by J. Latoń.

Metoda badawcza

Identyfikację rodzaju drewna przeprowadzono mikroskopowo, na podstawie charakterystycznych cech strukturalnych, opartych na kluczu identyfikacyjnym dla drewnien drzew europejskich [Schweingruber 1982; Schoch et al. 2004]. Badania wykonano w świetle przechodzącym przy użyciu mikroskopu Delta Optical Genetic Pro Bino USB z kamerą. Stosowano powiększenia 40–200.

Wyniki badań

Próbka nr 1

Drewno rozpięchłoczątkowe, z niewyraźnymi granicami słoików. Naczynia pojedyncze, mało liczne, ze światłami okrągłymi, niewielkiej średnicy, z perforacją drabinkową o 5–10 „szczebelkach”. Włókna grubościenna. Promienie generalnie rdzeniowe dwurzędowe (rzadko jednorzędowe, wyjątkowo trzyczędowe), niskie (o przeciętnej wysokości od kilku do kilkunastu komórek), heterogeniczne, z małymi okrągłymi komórkami wewnątrz promieni i pasami skrajnych dużych komórek. Na podstawie zaobserwowanych cech strukturalnych stwierdzam, że badana próbka jest wykonana z drewna **bukspanowego** (*Buxus sempervirens* L.).

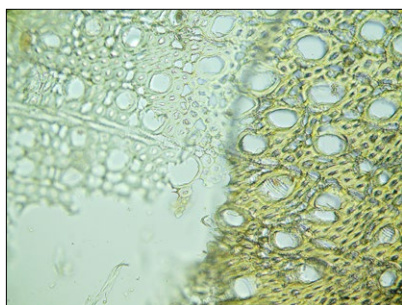
Methodology

Wood type identification was carried out microscopically, based on characteristic structural features, based on the identification key for the woods of European trees [Schweingruber 1982; Schoch et al. 2004]. The study was performed under transmitted light using a Delta Optical Genetic Pro Bino USB microscope with camera. Magnifications of 40–200 were used.

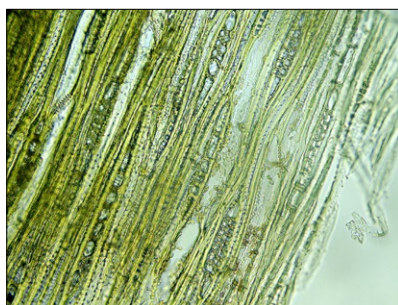
Results

Sample No. 1

Splintered wood, with indistinct grain boundaries. Single vessels, few in number, with round holes, small in diameter, with ladder-like perforations with 5–10 “pegs.” Thick-walled fibers. Medullary rays, generally of the core type, with two rows (rarely single-row, exceptionally three-row), low (with an average height of a few to a dozen cells), heterogeneous, with small round cells inside the rays and strips of extreme large cells. Based on the observed structural features, I conclude that the test sample is made of **boxwood** (*Buxus sempervirens* L.).



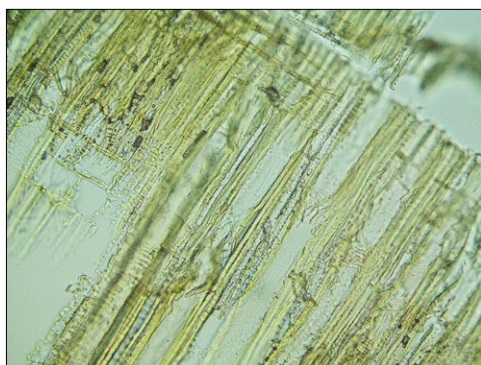
Przekrój poprzeczny, 200x.
Cross section, 200x.



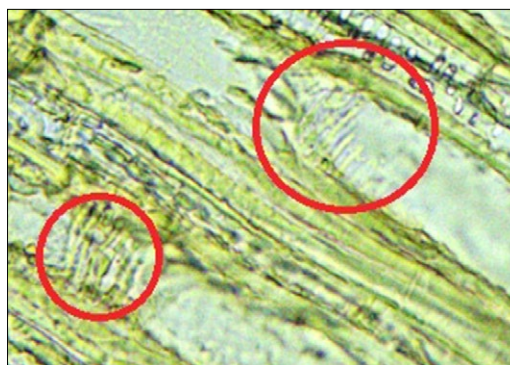
Przekrój styczny, 200x.
Tangential section, 200x.



Przekrój styczny, 200x.
Tangential section, 200x.



Przekrój promieniowy, 200x.
Radial section, 200x.

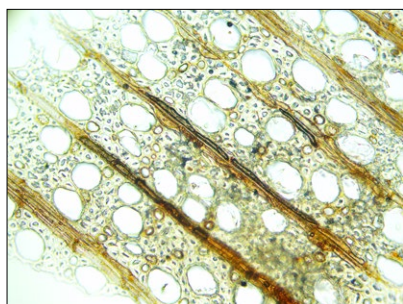


Obok fotografii powiększonych optycznie przekrojów drewna umieszczono, po użyciu zoomu cyfrowego, dodatkowe obrazy w celu wyeksponowania dwóch ważnych cech strukturalnych, wykorzystanych przy identyfikacji.

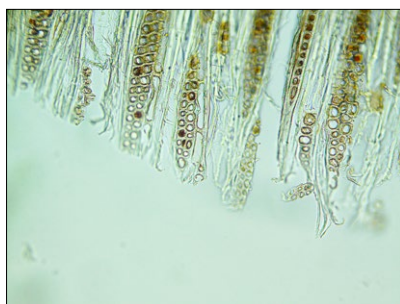
In addition to photographs of optically magnified cross sections of wood, additional images were placed, after using digital zoom, to highlight two important structural features used in the identification.

Próbka nr 2

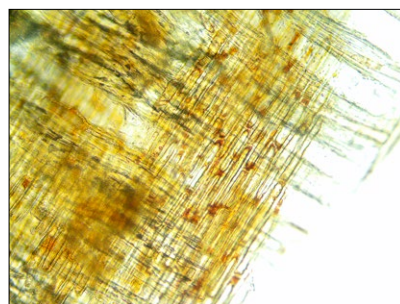
Naczynia w układzie rozprzeczłym, pojedyncze, owalne, z perforacją prostą. Granica przyrostów rocznych niewyraźna. Ściany niektórych naczyń z delikatnymi spiralnymi zgrubieniami. Promienie rdzeniowe lekko falujące, 1–3-rzędowe, w ogromnej większości 2-rzędowe, o okrągłych komórkach, głównie homogeniczne. Włókna drzewne grubościennie. Częste depozyty gum. Zaobserwowana struktura mikroskopowa jest charakterystyczna dla drewna rodzaju *Pirus* (grusowego, jabłoniowego) oraz glogowego i pigwowego. Wymienione drewna są nierozróżnialne na podstawie cech anatomicznych, jednak uwzględniając makroskopowe cechy drewna, można stwierdzić, że badana próbka najprawdopodobniej jest wykonana z drewna **grusowego** (*Pirus communis* L.).



Przekrój poprzeczny, 200x.
Cross section, 200x.



Przekrój styczny, 200x.
Tangential cross-section, 200x.



Przekrój promieniowy, 200x.
Radial section, 200x.

Sample No. 2

Vessels in a scattered arrangement, single, oval, with straight perforations. The limit of annual growth unclear. Walls of some vessels with delicate spiral thickenings. Core rays slightly wavy, 1–3-rows, the vast majority of them with 2 rows, with round cells, mostly homogeneous. Thick-walled fibers. Frequent gum deposits. The observed microscopic structure is characteristic of the wood of the genus *Pirus* (pear, apple) as well as hawthorn and quince. The aforementioned woods are indistinguishable on the basis of anatomical features, but taking into account the macroscopic features of the wood, it can be concluded that the examined sample is most likely made of **pear** wood (*Pirus communis* L.).

Podsumowanie

Wykonano identyfikację rodzajów drewna krzyża, pochodzącego z Serbii, datowanego na 1692 r., z sygnaturą MNK XVIII-883, i stwierdzono, że belka pionowa krzyża jest bukszpanowa, a figura Chrystusa z nimbem krzyżowym – najprawdopodobniej grusowa.

Conclusions

Identification of the wood types of the cross, which came from Serbia, dated 1692, with the NMK file signature XVIII-883, was made, and it was found that the vertical beam of the cross was made of boxwood, and the figure of Christ with halo was most likely pear wood.

¹ Przekaz dzieła nastąpił na podstawie umowy darowizny z 13 kwietnia 2023 zawartej z Fundacją „Pomagaj z nami” im. Piotra Dziubańskiego, reprezentowaną przez p. Mirosława Tomalę, nr inw. MNK XVIII-883.

² Kwestia ta stanowi przedmiot osobnego opracowania, przygotowywanego do druku.

³ Por.: krzyż, drewno cedrowe w srebrnej oprawie, zdobiony szmaragdami, Grecja, Góra Athos, koniec XVI–początek XVII w., Rumunia, XIX w., przechowywany w rodzinie Papadolu od XVI w. z supliką modlitewną za zdrowie członków rodziny: <https://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/2013/european-sculpture-works-of-art-113231/lot.113.html>.

⁴ Jednak ze względu na ich miniaturowe wielkości nie było szansy na pobranie próbek ze wszystkich trzech elementów, aby potwierdzić tę tezę.

Bibliografia / References

- Opracowania / Secondary sources**
Davey Christopher J., *The early history of lost-wax casting*, [w:] *Metallurgy and Civilisation: Eurasia and Beyond Archetype*, red. Jianjun Mei, Thilo Rehren, Londyn 2009.
Gradowski Michał, *Dawne złotnictwo, technika i terminologia*, Warszawa 1984.
Kruk Mirosław Piotr, *Medalion i krzyże z Góry Athos (?) w zbiorach Muzeum Narodowego w Krakowie*, [w:]

- Święta Góra Athos w kulturze Europy. Europa w kulturze Athosu*, red. Marzanna Kuczyńska, Gniezno 2009.
Kruk Mirosław Piotr, *On some objects in the National Museum in Krakow and Question of their Origin: Athos or Other Monasteries?*, [w:] „Series Byzantina”, t. 8 (= Studies on Byzantine and Post-Byzantine Art), red. Waldemar Deluga, Michał Janocha, red. tomu Piotr Łukasz Grotowski, Sławomir Skrzyniarz, Warszawa 2010.

- Kwak Zofia, Garbacz-Klempka Aldona, Kolczyk Joanna, *Wykonanie biżuterii metodą wytapianych modeli inspirowanej dawnymi wzorami*, „Archives of Foundry Engineering” 2013, t. 13, nr 3.
- Marincola Michele D., Kargère Lucretia, *The Conservation of Medieval Polychrome Wood Sculpture: History, Theory, Practice*, Los Angeles 2020.
- Measday Danielle, Walker Charlotte, *Briony Pemberton, A summary of ultra-violet fluorescent materials relevant to Conservation*, „AICCM National Newsletter” 2017, nr 137.
- Ramiro Ana Vega, *Research on the viability of the use of rigid gels for the cleaning of water-gilded surfaces The case of Agar-agar and xPVABorax*, Gothenburg 2022.
- Romão Paula M.S., Alarcão Adília M., Viana César A.N., *Human Saliva as a Cleaning Agent for Dirty Surfaces*, „Studies in Conservation” 1990, nr 35/3.
- Rouba Bogumiła Jadwiga, *Projektowanie konserwatorskie*, „Ochrona Zabytków” 2008, nr 56/1.
- Schweingruber Fritz Hans, *Mikroskopische Holz-anatomie*, Zürich 1982.
- Woźniak Michał F., *Złotnictwo sakralne Prus Królewskich. Studium typologiczno-morfologiczne*, t. 1–2, Toruń 2012.

Dokumentacja / Documentation

- Chwalik-Sadaic Arleta, *Opinia konserwatorska w sprawie darowizny do kolekcji MNK*, Dział Inwentarzy MNK, sygn. K6-442-12/23.
- Kruk Mirosław Piotr, *Opinia nt. Krzyża ofiarowanego do kolekcji sztuki cerkiewnej MNK*, 12.02.2023, Dział I MNK, sygn. N1-S.C.-412-1/23.
- Latoń Justyna, *Sprawozdanie z prac konserwatorskich przy drewnianym krzyżu oprawionym w srebro i kamienie pochodzącym z monasteru Wniebowstąpienia Pańskiego Rawanica (Serbia) datowanym na 1692 r.*, Pracownia

Konserwacji Malarstwa i Rzeźby w Pałacu Biskupa Erazma Ciołka MNK.

- Latoń Justyna, Skowron Katarzyna, *Dokumentacja Prac konserwatorskich i restauratorskich. Krzyż drewniany oprawiony w srebro i kamienie, 1692 r., z Monasteru Wniebowstąpienia Pańskiego Rawanica (Serbia)*, nr inw. MNK XVIII-883, Pracownia Konserwacji Malarstwa i Rzeźby w Pałacu Biskupa Erazma Ciołka MNK.
- Ptak Jan, *Identyfikacja drewna w Krzyżu Serbskim z 1692 roku*, MNK XVIII-883, 2024 [zob. Aneks].
- Skowron Katarzyna, *Krzyż drewniany z monasteru Wniebowstąpienia Pańskiego w Rawanicy*, Pracownia Konserwacji Metalu i Broni MNK.

Źródła elektroniczne / Electronic sources

- Ballian Anna, *The Art of Carving of Mount Athos, 17th-early 18th Centuries*, 2015, <https://pemptousia.com/2015/11/the-spread-of-the-art-of-the-capital-17th-early-18th-centuries/> (dostęp: 22 X 2024).
- Dandridge Pete, Ellis Lisa, *Fabricating Sixteenth-Century Netherlandish Boxwood Miniatures*, 2017a, https://www.metmuseum.org/toah/hd/bxwd/hd_bxwd.htm (dostęp: 22 X 2024).
- Dandridge Pete, Ellis Lisa, *Workshop Practices*, [w:] *Small Wonders: Late Gothic Boxwood Micro-carvings from the Low Countries*, Amsterdam 2017b, https://boxwood.ago.ca/sites/default/files/smallwonders_514-578.pdf (dostęp: 22 X 2024).
- <https://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/2013/european-sculpture-works-of-art-113231/lot.113.html> (dostęp: 4 IX 2024).
- Schoch Werner, Heller Iris, Schweingruber Fritz, Kienast Felix, *Wood anatomy of Central European Species*, 2004, www.woodanatomy.ch (dostęp: 1 X 2024).

Streszczenie

Jednym z najcenniejszych nabytków ostatnich lat w kolekcji sztuki cerkiewnej Muzeum Narodowego w Krakowie jest niewielki krzyż drewniany w srebrnej oprawie z inskrypcją w cyrylicy wskazującą jego przeznaczenie, tj. świątynię Wniebowstąpienia Pańskiego serbskiego monasteru Rawanica (fundacji księcia Łazarza Hrebeljanowicia z 1377 r.), i datę wykonania – 1692 r. Należy do charakterystycznych dzieł tego typu, które powstawały w monasterach góry Athos, ewentualnie na obszarze całych Bałkan, przede wszystkim w Serbii, Grecji, Rumunii i Bułgarii. Stan zachowania krzyża wraz ze srebrną pozłoczoną oprawą wymagał działań konserwatorskich. Równocześnie przeprowadzono badania, które pozwoliły zidentyfikować użyte drewno jako bukszpan, natomiast drobniejsze uzupełnienia jako wykonane z drewna gruszy. Przeprowadzone zabiegi w znacznym stopniu poprawiły stan techniczny i estetyczny obiektu, pozwalając na jego umieszczenie w stałej ekspozycji w Pałacu Biskupa Erazma Ciołka – Oddziale Muzeum Narodowego w Krakowie.

Abstract

Among the most valuable acquisitions in recent years in the collection of Orthodox art of the National Museum in Cracow is a small wooden cross in a silver frame with an inscription in Cyrillic script indicating its destination, i.e. the temple of the Ascension of Our Lord of the Serbian monastery of Ravanica (founded by Prince Lazarus Hrebeljanovic in 1377) and the date of its make – 1692. The cross is one of the characteristic works of this type that were created in the monasteries of Mount Athos, alternatively throughout the Balkans, especially in Serbia, Greece, Romania and Bulgaria. The state of preservation of the cross, together with the silver-gilt setting, necessitated conservation measures. At the same time, research was carried out which identified the wood used as boxwood, while the finer additions were made of pear wood. The treatments carried out significantly improved the technical and aesthetic condition of the object, thus allowing it to be placed on permanent display in the Bishop Erazm Ciołek Palace – Branch of the National Museum in Kraków.

Konkurs Generalnego Konserwatora Zabytków i SKZ edycja 2024 rozstrzygnięty

Komisja Konkursowa, która zebrała się 21 listopada 2024 r., rozstrzygnęła Konkurs Generalnego Konserwatora Zabytków i ZG Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków na najlepsze prace studialne, naukowe oraz popularyzatorskie dotyczące ochrony zabytków i muzealnictwa, edycja 2024.

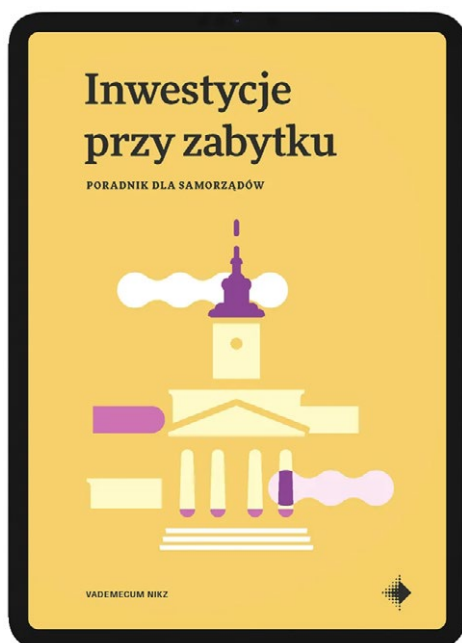
Na Konkurs wpłynęło w terminie (do 30.10.2023) 51 prac, w tym: 14 doktorskich, 23 magisterskie, 1 wieńcząca studia podyplomowe, 3 inżynierskie, 10 popularyzatorskich, z następujących uczelni i instytucji: ASP Warszawa – 12, ASP Kraków – 11, Politechnika Kra-

kowska – 5, Politechnika Warszawska – 2, Uniwersytet Jagielloński – 1, Uniwersytet Gdański – 2, Politechnika Łódzka – 1, ZUT – 1, Wyższa Szkoła Prawa i Administracji Rzeszów – 2, Akademia Ekonomiczno-Humanistyczna Warszawa – 1, Politechnika Śląska – 1, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie – 1, Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu – 1, Uniwersytet SWPS – 1, zgłoszonych indywidualnie 9.

Po zapoznaniu się z pracami Komisja jednogłośnie przyznała 7 nagród i 9 wyróżnień następującym uczestnikom konkursu:

Imię i nazwisko	Tytuł (pracy praktycznej, konserwatorsko-artystycznej)	Rodzaj	Promotor	Współpromotor	Tytuł (pracy teoretycznej, teoretyczno-badawczej)	Promotor pracy teoretycznej	Uczelnia/instytucja
NAGRODY							
Małgorzata Gmitter	Inwestycje przy zabytku. Poradnik dla samorządów	praca popularyzatorska					Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków
Aleksandra Hamberg-Federowicz	Beton historyczny w architekturze oraz jego wpływ na kształtowanie krajobrazu kulturowego Pomorza Zachodniego w latach 1855–1945	rozprawa doktorska	prof. dr hab. inż. arch. Zbigniew Paszkowski				Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
Anna Konopko	Cztery reliefowe malowidła w stylu chińskim z Muzeum Pałacu Króla Jana III w Wilanowie – interdyscyplinarne badania oraz konserwacja dzieł z pogranicza sztuk i kultur	praca doktorska	prof. dr hab. Marzena Ciechańska	promotor pomocniczy: dr hab. Monika Stachurska			Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie
Anna Mazurek	Konstytucyjne i ustawowe uwarunkowania ochrony zabytkowych cmentarzy	praca doktorska	prof. dr hab. Krzysztof Eckhardt				Wyższa Szkoła Prawa i Administracji Rzeszowska Szkoła Wyższa
Elżbieta Modzelewska	Problematyka technologiczna i konserwatorska obrazów sztalugowych Michelangelo Palloniego na przykładzie analizy portretu Dobrogosta Krasieńskiego oraz innych, wybranych dzieł artysty	praca doktorska	prof. dr hab. Krzysztof Chmielewski				Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie
Łukasz Kazimierz Nawrocki	Rafael Santi. Rekonstrukcje i badania. Monografia	naukowa publikacja-monografia					Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu
Łukasz Wojtowicz	Konserwacja, restauracja i reorganizacja wyposażenia świątyni w Odrzechowej. Rozwiązania konserwatorskie w kontekście przemian kulturowych i zmian konfesyjnych na terenach południowo-wschodniej Polski po 1945 r.	praca doktorska	prof. dr hab. Joanna Czernichowska				Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie

Imię i nazwisko	Tytuł (pracy praktycznej, konserwatorsko-artystycznej)	Rodzaj	Promotor	Współpromotor	Tytuł (pracy teoretycznej, teoretyczno-badawczej)	Promotor pracy teoretycznej	Uczelnia/institucja
WYRÓŻNIENIA							
Julia Gluzniewicz	Konserwacja i restauracja obrazu <i>Salvator Mundi</i> , autor nieznan, XVI–XVII w., olej na płótnie, ze zbiorów Muzeum Narodowego w Poznaniu, nr inw. MNP MP 2891	praca magisterska	prof. dr hab. Joanna Czernichowska		<i>Salvator Mundi</i> ze zbiorów Muzeum Narodowego w Poznaniu – analiza warsztatu wykonania na tle malarstwa epoki XVI–XVII w. Próba ustalenia autorstwa i datowania	prof. dr Marcin Zgliński	Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie
Anna Kozioł-Słupska	Efektywność wykorzystania dziedzictwa kulturowego przez samorządy gmin w rozwoju lokalnym na przykładzie województwa śląskiego	rozprawa doktorska	dr hab. Monika Murzyn-Kupisz	promotor pomocniczy: dr Dominika Holuj			Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
Ilona Kulisa	Ochrona dóbr kultury objętych zakresem Konwencji Waszyngtońskiej (CITES) a międzynarodowy obrót towarowy	praca magisterska	dr Żaneta Gwardzińska-Chowaniec				Akademia Ekonomiczno-Humanistyczna w Warszawie
Stanisław Łuczak	Rozpoznanie technologii i konserwacja XIX-wiecznych obrazów malowanych na szkle na przykładzie trzech obrazów z kolekcji Muzeum Etnograficznego w Krakowie	praca magisterska	dr Edyta Bernady				Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie
Alina Makarow	Konserwacja i restauracja XVII-wiecznej ikony namiestnej Chrystusa Pantokratora na podłożu drewnianym ze zbiorów Muzeum Ikon w Supraślu, oddział Muzeum Podlaskiego w Białymstoku	praca magisterska	dr Julia Burdajewicz		Charakterystyka i zakres przekształceń stylistycznych i technologicznych w ikonach z XVII i XVIII w. z północnych terenów dawnej eparchii przemyskiej na przykładzie obiektu dyplomowego oraz wybranych obiektów ze zbiorów Muzeum Ikon w Supraślu i Działu Sztuki Cerkiewnej dr Anna Oleńska		Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie
Sylwia Mólka	Laka orientalna czy jej imitacja? Badanie technologii, analiza przekształceń i konserwacja obrazu „Scena ogrodowa” ze zbiorów Muzeum Narodowego w Kielcach	praca magisterska	prof. dr hab. Zofia Kaszowska				Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie
Joanna Rachubka	Konserwacja i restauracja rzeźby drewnianej „Św. Barbara” z Muzeum Archidiecezjalnego we Wrocławiu	praca magisterska	dr Julia Burdajewicz		Synkretyzm kulturowy i artystyczny w malarstwie szkoły kuzkańskiej	prof. dr hab. Krzysztof Chmielewski	Akademia Sztuk Pięknych w Warszawie
Katarzyna Stielicka	Zabytkowy budynek. Poradnik dla właścicieli i użytkowników	praca popularyzatorska					Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków
Anna Skokan	Badania i konserwacja manekina „Rekruta” ze spektaklu <i>Wielopole</i> , <i>Wielopole</i> Tadeusza Kantora	praca magisterska	dr Dorota Białek-Kostecka				Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie



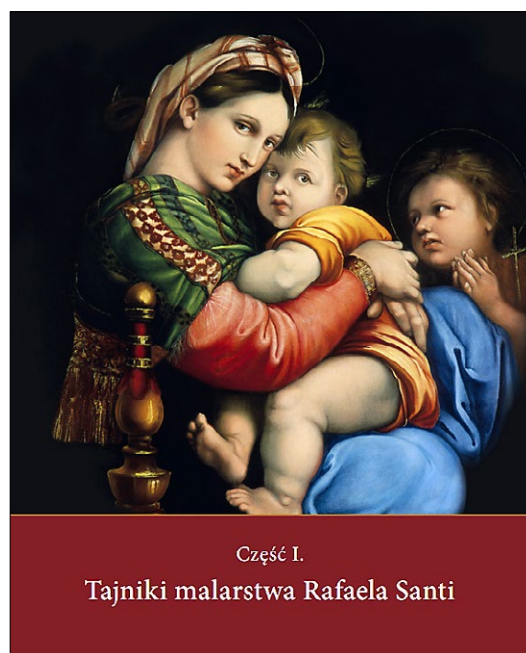
MAŁGORZATA GMITER

Inwestycje przy zabytku. Poradnik dla samorządów, Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków 2024, inicjator i redaktor serii: dr Michał Laszczkowski

Małgorzata Gmiter: historyczka sztuki, absolwentka studiów podyplomowych z zakresu ochrony i konserwacji zabytkowych założeni ogrodowych oraz zarządzania w administracji publicznej. Wieloletnia pracowniczka urzędów ochrony zabytków, w tym Ministerstwa Kultury i Sztuki oraz Urzędu Generalnego Konserwatora Zabytków. Obecnie prowadzi firmę badawczo-szkoleniową w zakresie ochrony zabytków. Autorka książki *Przewodnik po procesie inwestycyjnym w obiektach zabytkowych*.

Inwestycje przy zabytku. Poradnik dla samorządów to kompleksowe vademecum skierowane do jednostek samorządu terytorialnego, które często są właścicielami, użytkownikami lub organami odpowiedzialnymi za ochronę zabytków. Publikacja została przygotowana przez Małgorzatę Gmiter i wydana przez Narodowy Instytut Konserwacji Zabytków. Przedstawia podstawowe problemy ochrony zabytków i opieki nad zabytkami w prawie polskim oraz w praktyce administracji publicznej. Napisana przystępnie i klarownie, zawiera wiele praktycznych, wartościowych informacji dotyczących ewidencji obiektów zabytkowych, opieki nad nimi, inwestycji przy nich, procedur zamówień publicznych, uzyskiwania pozwoleń, np. na usuwanie drzew na terenach wpisanych do rejestru.

Tekst do pobrania: https://nikz.pl/wp-content/uploads/woocommerce_uploads/2024/06/NIKZ_inwestycje-przy-zabytku_pdf-c9f5mg.pdf.



ŁUKASZ NAWROCKI

Rafaël Santi. Rekonstrukcje i badania, ArtScience, Wrocław 2024

Łukasz Nawrocki: historyk sztuki, absolwent Wydziału Malarstwa, Grafiki i Rzeźby ASP we Wrocławiu, doktorat w zakresie konserwacji i restauracji dzieł sztuki uzyskał na UMK w Toruniu, autor licznych rekonstrukcji obrazów XVI-wiecznego malarza włoskiego Rafaela Santi, m.in. *Portret młodzieńca*, jednego z najcenniejszych dzieł sztuki utraconych przez Polskę w czasie II wojny światowej.

Monografia autorstwa Łukasza Nawrockiego jest publikacją szczególną, łączącą doświadczenia praktyczne autora z jego pracą badawczo-konserwatorską. Autor, korzystając z ponad 20-letniego doświadczenia, zrekonstruował techniki i technologie malarskie, a także procedury XVI-wiecznego warsztatu Rafaela Santi. Nowością jest zastosowanie technologii odwrotnej jako transdyscyplinarnej metody komparatystycznej, wykorzystującej własne najnowsze wyniki badań optycznych i fizykochemicznych, z uwzględnieniem wybranych wyników badań europejskich i amerykańskich muzeów. Publikacja jest prezentacją trzech wybranych autorskich rekonstrukcji naukowych obrazów, których struktura i skład chemiczny jest maksymalnie zbliżony do dzieł Rafaela. Książka jest nie tylko lekturą dla specjalistów, lecz także inspirującą opowieścią dla miłośników sztuki, pragnących zgłębić tajemnice renesansowego malarstwa. Piękne ilustracje oraz klarowny styl czynią ją unikalnym przewodnikiem po świecie mistrza z Urbino.

www.artscience.pl

W roku 2024 Oddział Krakowski SKZ po raz pierwszy zorganizował Pilotażowy Program Edukacyjny dla dzieci „Poznajmy Zabytki” oraz konkurs plastyczny „Mój ulubiony zabytek”.

Jednym z priorytetów Oddziału Krakowskiego SKZ bieżącej kadencji było rozpoczęcie działalności edukacyjnej najmłodszych, tj. uczniów szkół podstawowych, w zakresie potrzeby ochrony dziedzictwa kulturowego naszego kraju, w szczególności ochrony zabytków Małopolski. W tym celu Oddział uruchomił Pilotażowy Program Edukacyjny pn. „Poznajmy Zabytki”, który został po raz pierwszy przeprowadzony na wiosnę tego roku. W ramach Programu zorganizowano warsztaty dla dzieci połączone z konkursem plastycznym pt. „Mój ulubiony zabytek”.

Podczas warsztatów członkowie „Koła Młodych” Oddziału zaprezentowali specjalnie przygotowane prelekcje dotyczące zabytków. Zaznajomili dzieci z pojęciem „zabytek”, z rodzajami zabytków, a także z najważniejszymi zabytkami Krakowa i Małopolski. Z kolei w ramach konkursu dzieci miały za zadanie narysować/namalować swój ulubiony zabytek lub zabytek, który wydaje im się szczególnie cenny i ważny. Program był skierowany do dzieci z klas III szkół podstawowych. Wzięło w nim udział 114 uczniów z dwóch szkół: Społecznej Szkoły Podstawowej nr 7 Społecznego Towa-

zystwa Oświatowego im. ks. prof. Józefa Tischnera w Krakowie oraz Szkoły Podstawowej nr 38 im. Bractwa Kurkowego w Krakowie.

24 maja br. odbyło się posiedzenie jury konkursu plastycznego „Mój ulubiony zabytek”. Zasiadli w nim przedstawiciele instytucji i firm, które objęły Program patronatem oraz udzieliły wsparcia finansowego. Komisja konkursowa obradowała w składzie:

- mgr inż. arch. Magdalena Buczyńska-Zapała – Prezes Stowarzyszenia Architektów Polskich Oddział Kraków;
- mgr inż. arch. Bernadetta Pólchłopek-Szczygieł – Członek Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP;
- prof. dr hab. inż. arch. Justyna Kobylarczyk – Prodziekan ds. Nauki Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej;
- dr inż. arch. Małgorzata Hryniewicz – Członek Zarządu Oddziału Krakowskiego Stowarzyszenia Konserwatorów Zabytków;
- mgr szt. Jacek Olesiak – przedstawiciel firmy Remmers Polska.





11 czerwca br. w Galerii A1 przy ul. Kanoniczej 1 odbyła się Gala Finałowa Konkursu, podczas której otwarto wystawę prac Laureatów i Finalistów, a także wręczono im pamiątkowe medale, dyplomy i nagrody. Nagrodzono łącznie 30 dzieci, wśród których było 18 laureatów i 12 finalistów.

Gałę poprowadziła Prezes Oddziału a wzięli w niej udział: architekt Magdalena Buczyńska-Zapała – Prezes Stowarzyszenia Architektów Polskich Oddział Kraków; architekt Marek Kaszyński – Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP; architekt Bernadetta Półchłopek-Szczygieł – Członek Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP oraz Kurator Galerii A1 – dr Katarzyna Kołodziejczyk.

Patronatu i wsparcia finansowego dla Programu udzieliły: Małopolska Okręgowa Izba Architektów RP, Stowarzyszenie Architektów Polskich Oddział Kraków oraz firma Remmers Polska. Program został objęty także patronatem Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej i Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Programu nie udałoby się uruchomić, gdyby nie zaangażowanie i pomoc członków Oddziału SKZ (O. Kraków): Bernadetty Półchłopek-Szczygieł, Małgorzaty Hryniewicz, Anny Martyki, Agnieszki i Marka Saneckich oraz Jana Magiery.

Kolejną edycję programu władze Oddziału Krakowskiego SKZ planują zorganizować za rok.

Dominika Kuśnierz-Krupa



OGÓLNOPOLSKI KONKURS OTWARTY
**MODERNIZACJA ROKU
 & BUDOWA XXI w.**
 WRĘCZENIE NAGROD - ZAMEK KRÓLEWSKI WARSZAWA
 SINCE 1996

**Zakończyłeś budowę?
 Zgłoś obiekt do 29. edycji Konkursu**

*Zamek Królewski w Warszawie to symbol odbudowy, zbiorowego wysiłku
 i ofiarności Polaków tożsamy z ideami Konkursu*

Czasopismo „Wiadomości Konserwatorskie – Journal of Heritage Conservation” objęło patronat medialny nad 29. Edycją Ogólnopolskiego Konkursu „Modernizacja Roku & Budowa XXI w.” organizowanego od 1996 r. przez Stowarzyszenie Ochrony Narodowego Dziedzictwa Materialnego.

Celem konkursu jest promocja oraz wyłonienie najlepszych, wyróżniających się szczególnymi walorami przedsięwzięć budowlanych a także propagowanie i wspieranie działań mających na celu ratowanie obiektów i budowli dziedzictwa minionych pokoleń. Mogą być to budynki różnego typu – mieszkalne, hotelarskie, przemysłowe, sportowe, sakralne i zabytkowe, ale też mosty, drogi czy całe obszary poddane rewitalizacji oraz nowe obiekty.

Od ponad ćwierć wieku w konkursie prezentowane są dokonania samorządów, które nie do poznania zmieniły wsie, miasteczka, miasta oraz powiaty i województwa – pokazując jak w kalejdoskopie zmieniającą się Polskę. Nagrody po wnikliwej analizie przyznaje niezależne Jury złożone z 40 fachowców, profesorów politechnik, PINB, przedstawicieli ministerstw, którzy wizytują obiekty startujące w Finale Konkursu. Nagrody przyznają również Ministerstwa sprawujące patronat, Marszałkowie Województw, Izby Budowlane oraz Związek Powiatów Polskich za wyróżniające się obiekty w regionach. Informacje o największym i najbardziej prestiżowym konkursie dla inwestorów, wykonawców i projektantów oraz formularz zgłoszeniowy znajdują Państwo na stronie internetowej konkursu: www.modernizacjaroku.org.pl

Drzwi i wrota w Gdańsku od średniowiecza do współczesności, Muzeum Gdańska, Gdańsk 2024

Katarzyna Darecka: konserwator zabytków, zabytkoznawca, historyk architektury, muzealnik, dr nauk technicznych w zakresie architektury i urbanistyki, rzeczoznawca Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Pracuje w Muzeum Gdańska na stanowisku kustosa dyplomowanego. Opublikowała wiele artykułów podejmujących tematykę historycznej stolarki architektonicznej oraz ochrony dziedzictwa kulturowego.

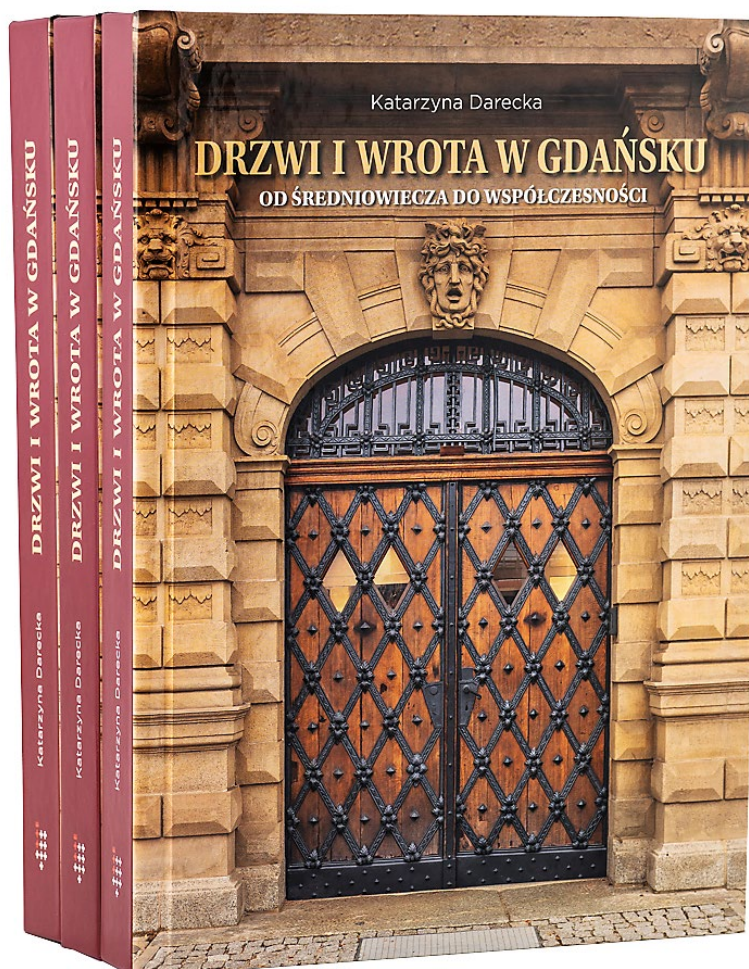
Drzwi i wrota w Gdańsku od średniowiecza do współczesności to bogato ilustrowana monografia poświęcona rozwojowi stolarki drzwiowej w Gdańsku. Składa się z 16 rozdziałów w których zaprezentowano kompleksowe badania. Pozwoliły one przede wszystkim na poznanie dawnych drzwi, usystematyzowanie ich według danych cech, uszeregowanie w chronologicznym ciągu oraz ustalenie, gdzie znajdują się zachowane przykłady repre-

zentujące poszczególne epoki stylowe. Ponadto przedstawiono tam złożoną problematykę konserwatorską stolarki drzwiowej oraz analizę porównawczą do obiektów tego typu z terenów Polski i Europy.

Badaniami objęto okres od XIV do XX w. Dolną granicę periodyzacji wyznaczają najstarsze zachowane zabytki właśnie z tego czasu, górną zaś była odbudowa zniszczonej historycznej struktury Gdańska po II wojnie światowej. Etap ten uznano za ważny jako zjawisko artystyczne mające odniesienie również w stolarce drzwiowej.

Publikacja skierowana jest nie tylko do specjalistów, ale ma na celu dotrzeć również do szerokiego grona osób zainteresowanych dziedzictwem architektonicznym i kulturowym.

Książka wydana została przez Muzeum Gdańska, przy współudziale Wydziału Architektury Politechniki Gdańskiej.



Iwona Sobkowiak-Tabaka

Michał Kobusiewicz

8 X 1939 (Radomsko)–21 X 2024 (Poznań)

29 października na cmentarzu parafialnym w Kierku żegnaliśmy na zawsze Pana Profesora Michała Kobusiewicza – wspaniałego naukowca, wybitnego znawcę prahistorii Europy i Afryki Północno-Wschodniej, a przede wszystkim życzliwego, obdarzonego niezwykłym humorem Człowieka.

Po maturze studiował archeologię na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Studia ukończył w 1962 r., broniąc pracy magisterskiej pt. „Stanowisko z końca paleolitu i początków mezolitu w Poznaniu-Starołęce”. Sześć lat później uzyskał doktorat na tej samej uczelni, na podstawie pracy „Paleolit schyłkowy i mezolit w środkowo-zachodniej części Niziny Wielkopolskiej”. W 1975 otrzymał stopień doktora habilitowanego w zakresie archeologii w ówczesnym Instytucie Historii Kultury Materialnej (obecnie Instytut Archeologii i Etnologii) Polskiej Akademii Nauk na podstawie rozprawy „Pradzieje północno-wschodniej Afryki między XVI a V tysiącleciem p.n.e.”. W roku 1992 uzyskał tytuł profesora nauk humanistycznych.

W latach 1959–1965 Michał Kobusiewicz pracował w Muzeum Archeologicznym w Poznaniu, a następnie, aż do przejścia na emeryturę w 2009, w Instytucie Archeologii i Etnologii PAN. Był wieloletnim kierow-

nikiem Ośrodka Poznańskiego IAE PAN i dyrektorem Combined Prehistoric Expedition. Pełnił również funkcję członka Komitetu Nauk Pra- i Protohistorycznych i przez wiele lat przewodniczył Komisji Final Palaeolithic of Northern Eurasia (International Union for Prehistoric and Protohistoric Sciences).

Przez ponad 60 lat pracy naukowej prowadził badania archeologiczne w Europie, Afryce i Ameryce Północnej, nawiązując liczne kontakty zawodowe i towarzyskie, które zaowocowały wspólnymi projektami badawczymi i publikacjami (ponad 200).

Ponad 40 lat poświęcił badaniom najstarszych dziejów Wielkopolski, kierując licznymi ekspedycjami, m.in. w Linach, Wojnowie, Smolnie i Chwalimiu. Działania te podsumował, wraz ze swoimi współpracownikami, w monumentalnym dziele *Region Wojnowo. Arkadia łowców i zbieraczy*, wydanym w 2016. Jego zaangażowanie w badania prahistorii wspomnianego regionu zostało docenione nadaniem tytułu Honorowego Obywatela miasta Kargowa.

Profesor Michał Kobusiewicz wychował wiele pokoleń studentów archeologii i wypromował kilkanaście prac doktorskich.

Cześć Jego pamięci



Od lewej: Michał Kobusiewicz, Ralph Solecki, Iwona Sobkowiak-Tabaka, Przemysław Bobrowski

IKONOSFERA WYSPIAŃSKIEGO



wystawa czasowa

29.11.2024

2.03.2025



www.lazienki-królewskie.pl



Muzeum Łazienki Królewskie
Podchorążówka i Pałac na Wyspie

NOC LISTOPADOWA

W ŁAZIENKACH KRÓLEWSKICH



Organizator



Dofinansowano ze środków
Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego
w ramach zadania: Organizacja wystawy
pt. „Ikonosfera Wyspiańskiego
Noc Listopadowa w Łazienkach Królewskich”



Ministerstwo Kultury
i Dziedzictwa Narodowego

Mecenas Muzeum



Partner Muzeum



Partner medialny wystawy

ams



KULTURA



e-teatr.pl

NIEZŁA
SZTUKA

Insider

Członkowie wspierający SKZ



www.archaios.pl



www.art-metal.pl



www.castellum.pl



skuteczne zwalczanie szkodników drewna

www.corneco.pl



www.dyskret.com.pl



www.farbykabe.pl



www.fkpb.pl



UNIQUE HANDMADE CERAMICS

okazje 1989

www.heritageceramics.pl



www.keim.com.pl



www.kingspaninsulation.pl



MIĘDZYUCZELNIANY INSTYTUT KONSERWACJI I RESTAURACJI DZIEŁ SZTUKI

www.mik.edu.pl



www.fabrykanorblina.pl



OTB INVESTMENT



pracownia digitalizacji

www.pro-tempus.pl



www.restauro.pl



www.rector.pl



www.mlssystem.pl



www.wowczak.pl



www.zabytkowe-wiatraki.pl



www.zamek-gniew.pl



www.attyka.net.pl

www.attyka.net.pl



www.stoczniacesarska.pl