



**Z PROBLEMÓW
BIBLIOTEK
NAUKOWYCH
WROCŁAWIA**

4

**KOLEKCJE KARTOGRAFICZNE
UNIWERSYTETU WROCŁAWSKIEGO**



**Z PROBLEMÓW
BIBLIOTEK
NAUKOWYCH
WROCŁAWIA**

4

**KOLEKCJE KARTOGRAFICZNE
UNIwersytetu Wrocławskiego**

**Wydawnictwo TArt
WROCŁAW 2007**

Redakcja:
Joanna Czyrek

Recenzja naukowa:
dr hab. Maria Piótyczak-Majerowicz,
prof. Akademii Pedagogicznej w Krakowie

Praca opublikowana ze środków
projektu badawczego Ministerstwa Nauki i Informatyzacji
nr 2 H01G 081 25

© Copyright by Wydawnictwo **TArt**, Wrocław 2007

ISBN 978-83-85417-27-9

STUDIO WYDAWNICZO-POLIGRAFICZNE

TArt

50-350 Wrocław, ul. Jutrzenki 80A
tel./fax 071 793 26 72

Skład: Studio **TArt**
Druk: Drukarnia TRIADA

SPIS TREŚCI

Wstęp	5
Joanna Czyrek, Ewa Szyrkiewicz	
1. Zbiory kartograficzne Uniwersytetu Wrocławskiego	7
Ewa Szyrkiewicz	
1.1. Zbiory kartograficzne Zakładu Kartografii Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego	8
Krystyna Szykuła	
1.2. Oddział Zbiorów Kartograficznych Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu	14
Elżbieta Dziemiańczuk	
1.3. Zbiory kartograficzne Biblioteki Instytutu Nauk Geologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego	18
Joanna Czyrek	
2. Projekt badawczy: „Badania nad wybranymi mapami wieloarkuszowymi Dolnego Śląska z 2. połowy XIX i 1. połowy XX wieku jako odzwierciedlenie zmian zachodzących w terenie, opracowanymi w systemie komputerowym Virtua” – cel, przedmiot, metody opracowania i etapy realizacji	25
Joanna Czyrek	
3. Analiza formalna niemieckich map topograficznych w skali 1:25 000 z 2. połowy XIX i 1. połowy XX wieku ze szczególnym uwzględnieniem obszaru Śląska	39
Elżbieta Dziemiańczuk, Ewa Szyrkiewicz	
4. Analiza treści wybranych arkuszy map w skali 1:25 000 jako przykład odzwierciedlenia zmian zachodzących na terenie Dolnego Śląska w 2. połowie XIX i 1. połowie XX wieku	51
Bibliografia	79

WSTĘP

Pierwsze, nieduże opracowanie z serii „Z Problemów Bibliotek Naukowych Wrocławia”, poświęcone Bibliotece Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego i zagranicznym czasopismom chemicznym, ukazało się w 2003 roku i spotkało się z zainteresowaniem środowiska bibliotekarzy. Kolejne zeszyty zatytułowane: *Biblioteki – bibliotekarze – czytelnicy* oraz *Wizerunek bibliotekarza* zostały również ciepło przyjęte.

Prezentowany obecnie tom przedstawia zbiory kartograficzne Uniwersytetu Wrocławskiego i omawia projekt badawczy pt. „Badania nad wybranymi mapami wieloarkuszowymi Dolnego Śląska z 2. połowy XIX i 1. połowy XX wieku jako odzwierciedlenie zmian zachodzących w terenie, opracowanymi w systemie komputerowym Virtua”.

Na Uniwersytecie Wrocławskim dokumenty kartograficzne są gromadzone, opracowywane i udostępniane w 3 ośrodkach: Zbiorach Kartograficznych Zakładu Kartografii Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego, Bibliotece Instytutu Nauk Geologicznych i Oddziale Zbiorów Kartograficznych Biblioteki Uniwersyteckiej. Osoby pracujące w tych instytucjach złożyły projekt badawczy w Ministerstwie Nauki i Informatyzacji z całą świadomością czekających je trudności przy jego realizacji. Ich pomysł spotkał się z przychylnością recenzentów i został zakwalifikowany do realizacji.

W prezentowanym zeszycie autorki grantu pokazują, że bibliotekarze mogą składać wnioski o projekty badawcze, mogą prowadzić badania porządkujące ogromny materiał tematyczny i publikować efekty swoich prac.

Niech ten tomik będzie zachętą do większej aktywności wrocławskiego środowiska bibliotekarskiego, do nawiązywania kontaktów między osobami z różnych instytucji naukowych, do szukania ciekawych pomysłów i wspólnych tematów.

Joanna Czyrek

Joanna Czyrek
Ewa Szyrkiewicz

1

ZBIORY KARTOGRAFICZNE UNIwersYTETU WROCLAWSKIEGO

Dokumenty kartograficzne Uniwersytetu Wrocławskiego zdeponowane są w trzech placówkach: Oddziale Kartograficznym Biblioteki Uniwersyteckiej, Bibliotece Instytutu Nauk Geologicznych i w Zbiorach Kartograficznych Zakładu Kartografii Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego. Kolekcje te wykazują wzajemne podobieństwa, ale też i różnią się między sobą. Do podobieństw można zaliczyć historię i pochodzenie tych zbiorów map i atlasów. Różnią się natomiast charakterem i specyfiką kolekcji oraz rodzajem i sposobami gromadzenia map i atlasów ze względu na pełnione funkcje.

Zbiory kartograficzne Instytutu Nauk Geologicznych i Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego zaczęto tworzyć już w 1945 roku, natomiast Gabinet Kartograficzny w Bibliotece Uniwersyteckiej wyodrębniono dopiero w 1949 roku. Kolekcje instytutowe nastawione są na gromadzenie map do celów dydaktycznych i prac badawczych. Stanowią one nieodzowny materiał do prowadzenia ćwiczeń i wykładów. Dlatego w zbiorach tych spotykamy wiele egzemplarzy tego samego wydania poszczególnych dokumentów kartograficznych. Natomiast mapy i atlasy zdeponowane w Oddziale Kartograficznym Biblioteki Uniwersyteckiej są gromadzone głównie w jednym egzemplarzu. Kolekcja ta ma charakter typowo kolekcjonerski, zawiera wiele unikatów i jest nastawiona na prowadzenie badań z hi-

storii kartografii, odkrywanie cennych map w sztucznych atlasach i poszukiwanie wartościowych dokumentów w antykwariatach celem ich włączenia do zbiorów.

Wszystkie instytucje posiadają księgozbiory pomocnicze zawierające fachową literaturę: słowniki, encyklopedie, bibliografie, biografie i czasopisma kartograficzne niezbędne w pracach nad dokumentami kartograficznymi.

Największą kolekcję map posiada Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego – ponad 35 000 pozycji inwentarzowych. Oddział Zbiorów Kartograficznych Biblioteki Uniwersyteckiej liczy ponad 12 300 jednostek, a Biblioteka Instytutu Nauk Geologicznych ponad 7000.

Następne rozdziały niniejszej publikacji prezentują poszczególne kolekcje Uniwersytetu Wrocławskiego w kolejności według liczebności zbiorów.

Ewa Szyrkiewicz

1.1

ZBIORY KARTOGRAFICZNE ZAKŁADU KARTOGRAFII INSTYTUTU GEOGRAFII I ROZWOJU REGIONALNEGO UNIWERSYTETU WROCŁAWSKIEGO

Geneza zbiorów kartograficznych związana jest z przybyciem w 1945 roku do Wrocławia ludzi nauki i kultury z lwowskich uczelni i instytucji. Sporą grupę stanowili pracownicy założonego w 1921 roku przez Eugeniusza Romera Instytutu Kartograficznego oraz oficyny wydawniczej Książnicy–Atlas. Znaczącą rolę w promowaniu Książnicy–Atlas odegrał pierwszy, powojenny rektor Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu – prof. dr hab. Stanisław Kulczyński – pełnomocnik Ministra Oświaty na Dolny Śląsk,

który dał pełne poparcie inicjatywie przeniesienia centrali firmy ze Lwowa do Wrocławia drogą formalnej repatriacji. W ślad za tymi uzgodnieniami postanowiono w 1945 roku Instytut Kartograficzny im. E. Romera umieścić w strukturze Uniwersytetu Wrocławskiego. Głównym kreatorem Instytutu Kartograficznego we Wrocławiu był dr Józef Wąsowicz, wieloletni współpracownik E. Romera we Lwowie. Wówczas w Instytucie Geografii zostały zdeponowane atlasy i mapy pracowników tej placówki, dając początek obecnym zbiorom.

Na Uniwersytecie Wrocławskim – w tym czasie – silne środowisko kartograficzne związane z Książnicą–Atlas i Instytutem Kartograficznym uświadomiło władzom konieczność kształcenia studentów w zakresie kartografii. Dlatego też 1 stycznia 1953 roku formalnie ustanowiono Katedrę Kartografii, której zaplecze naukowe stanowili pracownicy Instytutu Kartograficznego. Opiekę merytoryczną nad mapami i atlasami sprawowali wówczas pracownicy tejże Katedry.

W 1955 roku utworzono we Wrocławiu Wydział Produkcyjny Państwowego Przedsiębiorstwa Wydawnictw Kartograficznych, który przejął majątek, skład osobowy i potencjał intelektualny Książnicy–Atlas oraz Instytutu Kartograficznego. Kadra naukowa i dokumenty kartograficzne pozostały jednak przy Katedrze Kartografii. W 1968 roku na skutek zmian organizacyjnych na Uniwersytecie Wrocławskim Katedra Kartografii została przemianowana na Zakład Kartografii. 1 marca 2003 roku Instytut Geograficzny zmienił nazwę na Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego i wraz z Instytutem Nauk Geologicznych utworzył w 2006 roku nowy Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska (po likwidacji Wydziału Nauk Przyrodniczych).

Od momentu powstania Instytutu Geografii w 1945 roku gromadzono mapy oraz atlasy i było to działanie nieodzowne, związane z funkcjami pełnionymi przez tę placówkę. Dokumenty kartograficzne były i są bowiem niezbędne w procesach naukowo-badawczych i dydaktycznych.

Znakomita część zbiorów pochodzi z koncentracji rozproszonych dokumentów kartograficznych na terenie Dolnego Śląska, odnajdywanych w różnych miejscach i instytucjach po II wojnie światowej. Są to głównie opracowania niemieckojęzyczne.

Pomimo zniszczenia przedwojennego niemieckiego instytutu geograficznego, udało się część tej kolekcji odnaleźć, zabezpieczyć i zdeponować w nowo organizowanych zbiorach kartograficznych. Na takie ich pochodzenie wskazują zachowane na mapach pieczętki. W ten sposób Zakład Kartografii posiada niemal pełny komplet *Messtischblatt i Topographische Karte 1:25 000* oraz *Karte des Deutschen Reiches 1:100 000*¹. W 1972 roku kolekcja ta została powiększona darami z Instytutu Geografii Polskiej Akademii Nauk w Warszawie. Otrzymano wówczas m.in. 2922 arkusze niemieckich map topograficznych w skali 1:25 000.

Od momentu upaństwowienia wydawnictw kartograficznych (PPWK) zbiory Zakładu Kartografii były systematycznie uzupełniane egzemplarzami okazowymi. Obecnie różnorodność i wielość instytucji wydawniczych sprawia, że nie przekazują one swoich produktów kartograficznych do zbiorów Zakładu. Mapy i atlasy pochodzą głównie z zakupów i darów.

Zasobność Zbiorów Kartograficznych jest odnotowana w *Centralnym Katalogu Zbiorów Kartograficznych w Polsce* M. Łodyńskiego, prezentującym dokumenty kartograficzne opublikowane w latach 1482-1945. Część z nich zostanie w wielkim skrócie zasygnalizowana w niniejszym opracowaniu.

Za najstarszy dokument znajdujący się w zbiorach (aczkolwiek nie oryginał) uważa się plan Wrocławia z 1562 roku zatytułowany *Contrafaktur der Stadt Bresslau* wykonany przez ojca i syna Bart(h)la Wei(h)nera z okazji koronacji cesarza Maksymiliana II na króla czeskiego. Ten najdawniejszy plan Wrocławia ma wierną ko-

¹ W. Żyszkowska, *50 lat Zakładu Kartografii Uniwersytetu Wrocławskiego*, [w:] *Księga Jubileuszowa. 50 lat Zakładu Kartografii*, Wrocław 2003, s. 9-17.

pię oryginału wykonaną w 1826 roku w skali ok. 1:1400. Składa się on z 16 sklejonych sekcji, o wymiarach 186 x 187 cm. Plan Wrocławia jest rzutem aksonometrycznym przedstawiającym urbanizację i architekturę średniowiecznego, mocno ufortyfikowanego miasta. Stanowi niezwykle cenny materiał źródłowy w badaniach historycznych.

W zbiorach znajduje się także jeden z 6 tomów słynnego atlasu *Civitates orbis terrarum* Georga Brauna i Fransa Hogenberga, zawierającego plany i widoki miast autorstwa Hogenberga. Te bardzo piękne i cenne materiały były początkowo wydawane w postaci luźnych map, a w zwartej atlasowej postaci ukazały się w latach 1572-1618.

Zbiory posiadają również 11 tomów wielkiego atlasowego *Atlas maior...* wydawnictwa Willema Janszooa Blaeu'a, który ukazywał się do 1672 roku. Na mapach atlasowych zestawiono najbardziej aktualny stan wiedzy kartograficznej o ówczesnym świecie. Mapy były wykonane techniką miedziorytniczą i ręcznie kolorowane, charakteryzują się one bogatą ornamentyką (herby, plany lub widoki miast, stroje regionalne) oraz treścią informacyjną w kartuszkach.

Należy też wspomnieć o XVIII-wiecznych dokumentach kartograficznych polskich i niemieckich, wśród których na szczególną uwagę zasługuje, powstała w okresie panowania Stanisława Augusta, z inicjatywy księcia Józefa Aleksandra Jabłonowskiego, pierwsza dokładna mapa ówczesnej Polski. W jej opracowaniu uczestniczyli znakomici kartografowie epoki: Saint Hillers (Francuz), Franciszek Czaki (Węgier) i Antoni Rizzi-Zannoni (Włoch). Mapa ta w 24 arkuszach, w skali ok. 1:690 000 została wydana w postaci atlasowej w 1772 roku w Paryżu. Jest to pierwsza mapa Rzeczypospolitej oparta w całości na polskich materiałach, aczkolwiek nie pozbawiona błędów (brak triangulacji oraz błędy w położeniu geograficznym). Była wykorzystywana do celów wojennych, jak również stanowiła materiał źródłowy do następnych opracowań kartograficznych. Najcenniejszy jest egzemplarz atlasu z dedykacją dla księcia Józefa Jabłonowskiego.

Kolejnym – niezwykłym – dokumentem kartograficznym znajdującym się w zbiorach jest pierwszy atlas regionalny Śląska wydany drukiem w Oficynie Homannowskiej w Norymberdze w 1752 roku (na stronie tytułowej data 1750). Zawiera on mapy poszczególnych księstw śląskich i hrabstwa kłodzkiego w skalach od ok. 1:92 800 do ok. 1:218 000. Jest to pierwszy atlas regionalny Śląska. Mimo pewnych niedociągnięć (brak triangulacji, błędy w topografii) odznaczał się bogactwem treści naturalnej oraz antropogenicznej i przewyższał w kartograficznym opracowaniu wszystkie dotychczasowe mapy dla tego regionu. Był wielokrotnie poprawiany, uzupełniany i przerabiany. Stanowi doskonałe źródło do badań rekonstrukcyjnych tego terenu. Następny atlas regionalny Śląska został wydany dopiero w 1932 roku przez Waltera Geislera.

Z XIX-wiecznych dokumentów kartograficznych na uwagę zasługują mapy wydawane przez wrocławską firmę Kornów (szkolne atlasy austriackie tłumaczone na język polski) i głogowską firmę Flemिंगów (16 serii map powiatów śląskich, map generalnych i wojennych), a także będący cenną pomocą naukową do nauki historii powszechnej atlas C. Rodhego z 1861 roku oraz atlasy Theodora Schadego (po 1866), Georga Wendta (przed 1900) i Eduarda Andersa (1845).

W zbiorach Katedry Kartografii znajduje się też *Atlas geograficzny* E. Romera wydany razem z podręcznikiem *Geografia dla klasy pierwszej szkół średnich* w 1908 roku. Atlas ten prezentował najlepszą wówczas syntezę hipsometryczną i był wydawany do 1964 roku. Jego wydanie stanowi początek polskiej kartografii szkolnej. W zbiorach Katedry są także inne prace kartograficzne E. Romera: mapa ścienna *Ziemie dawnej Polski 1:5 000 000 (1910)*, *Geograficzno-statystyczny atlas Polski (1916)*, który w pewnym stopniu wpłynął na wytyczenie granic II Rzeczypospolitej Polskiej oraz *Polski atlas kongresowy (1921)*, przygotowany na Kongres w Paryżu w 1921 roku. Wszystkie te znakomite dokumenty kartograficzne, E. Romera i jego współpracowników, przywiezione ze Lwowa i zdeponowane w Zbiorach Kartograficznych są ustawicznie wykorzysty-

wane w procesie dydaktycznym i naukowym. W „repatriacyjny” sposób dotarły również do Wrocławia mapy topograficzne ziem polskich z zaboru rosyjskiego, tzw. wiorstówki (skale: 1:21 000, 1:42 000, 1:84 000, 1:126 000), mapy topograficzne z zaboru austriackiego (1:75 000, 1:200 000) oraz bogaty zasób map topograficznych WIG-u (1:100 000).

Różnorodność zgromadzonych dokumentów kartograficznych w Zakładzie Kartografii wynika z ich historii, charakteru i funkcji zbiorów. Obecnie liczą one ok. 35 000 pozycji i należą do największych tego rodzaju zbiorów w Polsce².

LITERATURA

1. Łodyński M., 1961-1968, *Centralny katalog zbiorów kartograficznych w Polsce*, t. 1-4, Warszawa.
2. Nowak-Feredhus E., Szykiewicz E., 1992, *Ewolucja „Atlasu Geograficznego” Eugeniusza Romera z 1908 roku*, „Polski Przegląd Kartograficzny”, t. 24, nr 1-2, s. 26-41.
3. Pawlak W., 2004, *Eugeniusz Romer jako geograf i kartograf*, [w:] *Eugeniusz Romer geograf i kartograf trzech epok*, Studia i Materiały z Historii Kartografii, XIX, s. 11-63, Warszawa.
4. Szykiewicz E., 1996, *Działalność kartograficzna Friedricha Handtkego*, „Czasopismo Zakładu Narodowego imienia Ossolińskich”, z. 7, s. 69-88.
5. Szykiewicz E., 2004, *Podręcznik „Geografia dla klasy pierwszej szkół średnich” i „Atlas Geograficzny” Eugeniusza Romera na tle nauczania geografii w Galicji*, [w:] *Eugeniusz Romer geograf i kartograf*. Studia i Materiały z Historii Kartografii, XIX, s.76-87, Warszawa.
6. Wytyczak R., 1996, *Dzieje i dorobek Zakładu Kartograficznego Karola Fleminga w Głogowie*, „Czasopismo Zakładu Narodowego imienia Ossolińskich”, z. 7, s. 9-56.
7. Żyszkowska W., 2003, *50 lat Zakładu Kartografii Uniwersytetu Wrocławskiego*, [w:] *Księga Jubileuszowa. 50 lat Zakładu Kartografii*, Wrocław, s. 9-17.
8. Szykuła K., Sokólska H., Sobociński W., Wytyczak R., 1999, *Wrocław na planach: XVI-XX wiek* / pod red. Haliny Sokólskiej, opracowanie K. Szykuły, poz. 1, s. 11-12

² *Ibidem*.

Krystyna Szykuła

1.2

**ODDZIAŁ ZBIORÓW KARTOGRAFICZNYCH
BIBLIOTEKI UNIWERSYTECKIEJ WE WROCŁAWIU**

W Oddziale Zbiorów Kartograficznych Biblioteki Uniwersyteckiej gromadzone są, jak również opracowywane i udostępniane atlasy, mapy, plany i widoki miast oraz globusy. Zbiory uzupełnia pomocniczy księgozbiór zawierający fachową literaturę i czasopisma z zakresu kartografii, a także wszelkie materiały pomocnicze jak słowniki geograficzne, bibliografie, biografie, encyklopedie itp. Terytorialnie, czasowo i językowo zbiór nie jest ograniczony. Obecny zbiór kartograficzny liczy ponad 12 tys. 300 jednostek inwentarzowych (wydawniczych) tj. ok. 20 tys. jednostek liczonych w woluminach atlasów i map, w tym map sekcyjnych.

Profil gromadzenia tutejszych zbiorów został częściowo narzucony przez ich proveniencje. Mają one swoje korzenie w XVI-wiecznej Bibliotece Thomasa Redigera z Kolonii, później przekazanej do Wrocławia, gdzie weszła w skład dawnej Biblioteki Miejskiej. Analiza proveniencji wykazała pochodzenie zbiorów także z dawnej Biblioteki Uniwersyteckiej, bibliotek książęcych, dworskich, jak również z bibliotek szkolnych i innych instytucji. Po II wojnie światowej preferowane są zakupy obejmujące polonica i silesiaca kartograficzne. Tematyka dot. proveniencji poloników i silesiaków opisywanej kolekcji ujęta została w publikacjach: *Polonica zagraniczne w Bibliotece Uniwersyteckiej we Wrocławiu*. Wrocław 1998 (K. Szykuła, M. Stryjewska, *Zbiory kartograficzne*, s. 172–187), a wcześniej w: K. Szykuła, *Zbiory kartograficzne Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu*. Wrocław 1978, jak również w książce: K. Szykuła, E. Szykiewicz, *Mapy ziem dawnej Polski w wybranych atlasach Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu*. Warszawa 1993 oraz w artykule K. Szykuła: *Dawne mapy Śląska jako źródło informacji* (Roczniki Biblioteczne

1988, R. 32, Z. 1, s. 141–161). Publikacje na temat pozostałych zbiorów znajdują się na stronie internetowej Oddziału.

Najstarszym oryginalnym atlasem (z kartografii średniowiecznej Biblioteka posiada jedynie wydania facsimilowe), znajdującym się w tutejszym Oddziale Starych Druków, jest *Geografia* Ptolemeusza, w redakcji Donnusa Nicolausa Germanusa z 1482 roku, wydana w Ulm, w drzeworycie, na pergaminie, w pergaminowej oprawie, z wytłoczonym na niej superekslibrisem Thomasa Redigera (I wydanie, miedziorytowe z 1477 roku zaginęło podczas wojny). W *Centralnym Katalogu Zbiorów Kartograficznych* pod redakcją Mariana Łodyńskiego *Geografia* z 1482 roku wymieniona jest jako pierwsza, będąca jednocześnie najstarszym atlasem w Polsce. Oprócz uniwersyteckiego egzemplarza trzy pozostałe znajdują się w Bibliotece PAN w Kórniku, w krakowskiej Bibliotece Jagiellońskiej oraz we wrocławskiej Bibliotece Zakładu Narodowego im. Ossolińskich. W zbiorach znajduje się również rzymska redakcja Marco Beneventano *Geografii* Ptolemeusza z 1508 roku, ważna ze względu na zawartą w niej mapę Środkowej Europy Mikołaja z Kuzy, na której to mapie terytorium Polski opracowane zostało przy udziale pierwszego kartografa polskiego Bernarda Wapowskiego, z uwzględnieniem również wiadomości pochodzących od Jana Długosza. Jest to niezwykle rzadka redakcja – oprócz tego egzemplarza w Polsce zachował się jeszcze tylko jeden, w Bibliotece Uniwersyteckiej w Toruniu.

W całej kolekcji atlasów wiodącą grupę stanowią atlasy XVI–XVIII wieku, zajmujące pod względem wielkości zbioru czołowe miejsce w Polsce, co uwidocznione zostało w tabeli zamieszczonej we wspomnianym Centralnym Katalogu. Znaczna część tej kolekcji z powodu proveniencji znajduje się w Oddziale Starych Druków tutejszej Biblioteki, lecz zostały one również opracowane pod kątem kartografii i posiadają swoje karty w katalogu Oddziału Zbiorów Kartograficznych.

Drugą wyróżniającą się kolekcję w zbiorach kartograficznych stanowią tzw. atlasy sztuczne, tj. oprawne zbiory map, planów i widoków, będące wydawniczo niezależnymi jednostkami, dobranymi i ułożonymi przeważnie przez prywatnego kolekcjonera, dlatego też kryją one w sobie nierzadko unikaty. Najcenniejszym z atlasów tego typu w tutejszej kolekcji jest 7-tomowy zbiór ojca i syna – Zachariasia i Amadeusa Machniczki (ponad 1000 map, planów i widoków), ze szczególnie cennym tomem piątym, zawierającym prawie kompletną kolekcję dotyczącą Śląska. Łącznie we wszystkich tutejszych atlasach sztucznych znajduje się ponad 1900 jednostek inwentarzowych: map, planów i widoków miast.

Zapoczątkowaną w latach 70. wyodrębnioną kolekcję stanowią mapy topograficzne i inne wieloarkuszowe, systematycznie uzupełniane drogą kupna antykwarycznego, włączając w to również współcześnie wydawane mapy tego typu. Łącznie zbiór dawnych map topograficznych liczy obecnie ponad 4500 arkuszy. Do tej liczby dodać należy jeszcze ponad 2500 sekcji obecnie wychodzących między innymi map Polski w skalach: 1:10 000, 1:50 000 oraz 1:100 000.

Pomimo pożogi wojennej – omawiany zbiór wciąż kryje w sobie wiele niespodzianek, odkrywanych podczas prowadzonych badań. Dzięki możliwości prezentacji zbiorów podczas krajowych i międzynarodowych sympozjów, odkryto w ostatnich latach wiele rarytasów, a nawet unikatów. Większość z nich „ukryta” była właśnie we wspomnianych już wcześniej atlasach sztucznych, ponieważ właściciele poszczególnych kolekcji w miarę możliwości starali się gromadzić najcenniejsze mapy, plany i widoki interesującego ich regionu czy terytorium. I tak do rarytasów kartograficznych Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu należą, oprócz wspomnianych wyżej dwóch wydań *Geografii* Ptolemeusza, rękopiśmienny atlas Battisty Agneseego z ok. 1540 roku (egzemplarz przechowywany w Oddziale Rękopisów), mapa Rosji Anthony’ego Jenkinsona, odkryta i zakupiona dla

Biblioteki w 1987 roku, opatrzona datą 1562, a także nosząca tę samą datę panorama Pragi wykonana przez dwóch praskich drukarzy Jana Kozla i Michaela Peterle. Do tzw. białych kruków należą: pierwsze wydanie atlasu Abrahama Orteliusa z 20 maja 1570 roku (egzemplarz w Oddziale Starych Druków), pierwsze wydanie mapy Moraw Jana Amosa Comensky'ego z 1664 roku, francuska alegoryczna ścienna mapa świata z lat 1566/67, której autorem jest Pierre Eskrich, drugie odbicie z drzeworytowego klocka mapy Śląska Martina Helwiga z 1605 roku (pierwsze odbicie z 1561 roku zginęło podczas II wojny światowej) i kolejne odbicie z 1776 roku wraz z załączonym Komentarem z roku 1564, mapy trzech księstw śląskich Fridericusa Khünoviusa: Jaworskiego, Legnickiego i Świdnickiego, dwa widoki Karlowych Warów Henricusa Fratera i Johanna Schindlera z lat 1647 i 1652, plan podkopów Wiednia od południa Daniela Suttingera z 1683 roku, widok oblężenia Budy z 1686 roku Martina Lercha i Johanna Jakoba Hofmanna, wykonany na podstawie rysunku Justusa van der Nypoort, sekcyjny plan Paryża z ok. 1740 roku Michaela Etienne Turgota i Louisa Breteza, plan ogrodów Lipska Davida Schatza i Paula Christiana Zincke z ok. 1705 roku, *Atlas krain polskich* Jędrzeja Słowaczyńskiego z 1844 roku, *Atlas statystyczny Polski* Stanisława Platara z 1827 roku i inne. Lista tych interesujących obiektów niewątpliwie będzie rosnąć w miarę prowadzonych dalszych prac badawczych nad zbiorem.

W okresie II wojny światowej, w ramach akcji zabezpieczania księgozbiorów dawnej Biblioteki Uniwersyteckiej i Miejskiej, zbiory kartograficzne wywieziono do Gruszowa w powiecie świdnickim, Borowiny w powiecie szprotawskim oraz umieszczono je w kościele Bożego Ciała w Szprotawie. W wyniku pożogi wojennej zginęło wiele cennych pozycji dzieł kartograficznych. Mimo ich braku w obecnej kolekcji warto wspomnieć chociaż o niektórych z nich, ponieważ one również tworzą historię. I tak np. z dawnej Biblioteki

Miejskiej i Uniwersyteckiej zaginęły: pierwsze odbicie z drzeworytowego klocka mapy Martina Helwiga z 1561 r., mapy Gerarda Mercatora: Europy z 1554 roku i świata z 1569 roku, oryginał pierwszego planu Wrocławia z 1562 roku, autorstwa ojca i syna o tym samym imieniu i nazwisku – Barthel Weiner, a także pierwsze bolońskie wydanie atlasu Claudiusa Ptolemaeus z 1477 roku, pierwsze wydanie dzieła Joannesa Hontera z 1530 roku i wiele innych, o których czytamy w różnych pracach przedwojennych, np. w artykule: R.V. Tooley, *Maps in Italian Atlases of the Sixteenth Century being a comparative list of the Italian maps by Lafreri, Forlani, Duchetti, Bertelli and others, found in atlases*. Imago Mundi III, 1970, s. 12–47, dotyczącym cennej kolekcji map włoskich kartografów.

Historia powojenna kolekcji jest wpisana w dzieje obecnej Biblioteki Uniwersyteckiej, utworzonej z połączenia wszystkich wymienionych wyżej zbiorów. Oddział Zbiorów Kartograficznych, wtedy jeszcze pod nazwą Gabinet Kartograficzny, powstał nieco później niż sama biblioteka, bo w 1949 roku. W 1958 przeniesiony został do budynku przy ul. św. Jadwigi.

Obecnie zbiory kartograficzne Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu, zarówno ze względu na swoją tradycję, jak i wartość, należą – nie tylko w Polsce, ale także na świecie – do bardziej liczących się kolekcji.

Elżbieta Dziemiańczuk

1.3

ZBIORY KARTOGRAFICZNE BIBLIOTEKI INSTYTUTU NAUK GEOLOGICZNYCH UNIwersYTETU WROCLAWSKIEGO

Genezy zbioru map Instytutu Nauk Geologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego (dalej: ING) należy szukać w czasach, kiedy geologia uniwersytecka mieściła się w okazałym budynku przy ulicy Bo-

lesława Prusa we Wrocławiu. Od 1945 roku zwożono tam ocalałe ze zniszczeń wojennych dokumenty kartograficzne z różnych miejscowości Dolnego Śląska, np. ze wsi Białka. W tym okresie opiekował się nimi prof. Józef Oberc. Po roku 1959 kolekcją map zajmował się prof. Kazimierz Dziedzic, który rozpoczął ich inwentaryzowanie zgodnie z ówczesnymi przepisami. Analiza ksiąg inwentarzowych wskazuje też na dużą liczbę darów, dzięki którym kolekcja powiększała się. Główni darczyńcy to Centralny Urząd Geologii i Kartografii, Główny Urząd Geologii i Kartografii oraz Biblioteka Jagiellońska. Nieznaczną część zbioru map została przywieziona ze Lwowa wraz z przyjazdem profesorów i przyszłych nauczycieli akademickich Uniwersytetu Wrocławskiego. W latach następnych opiekę nad mapami sprawowali pracownicy naukowcy poszczególnych katedr: Katedry Geologii Stratygraficznej, Katedry Mineralogii i Petrografii, Katedry Geologii Ogólnej i Katedry Geologii Fizycznej.

W związku z utworzeniem Instytutu Nauk Geologicznych w roku 1967 zbiory kartograficzne poszczególnych katedr przekazano do utworzonej składnicy map. Od roku 1971 osobą kierującą zbiorami map została Stanisława Gawrońska. Kontynuowała ona inwentaryzację zgodnie ze zmieniającymi się przepisami oraz prowadziła wypożyczalnię map, a także zajmowała się zakupami materiałów kartograficznych. Najnowszy etap historii to przekazanie w 1998 roku całej kolekcji do biblioteki instytutowej, po przejściu Stanisławy Gawrońskiej na emeryturę. Obecnie zbiór map wchodzi w skład Biblioteki ING i opiekuje się nim Elżbieta Dziemiańczuk. Od chwili włączenia kolekcji do biblioteki instytutowej najważniejszym zadaniem były prace porządkowe, umożliwiające w szerokim zakresie dostęp do map. Są one obecnie wypożyczane studentom w czytelni.

Kolekcja zgromadzona w bibliotece instytutowej zawiera głównie mapy geologiczne różnych obszarów Polski, Europy, a także odległych krajów całej kuli ziemskiej. Ponieważ geologia jest stosunkowo młodą nauką, to najstarsze z map, odzwierciedlające zróżnicowanie budowy geologicznej opracowywanych obszarów, datowane są na XIX wiek.

Zbiory Biblioteki ING liczą ponad 7000 arkuszy i zaliczane są do największych kolekcji geologicznych w Polsce. Zinventaryzowane mapy są zróżnicowane pod względem wielu cech, takich jak rok wydania, wydawca, skala. Zasadniczo można wyróżnić dwie grupy zbiorów: mapy dawne, głównie niemieckie z przełomu XIX i XX wieku oraz mapy współczesne wydane po roku 1945, przeważnie polskie.

Najstarszą posiadaną mapą obcojęzyczną jest *Geognostische Karte der Umgebungen von Bilin und Teplitz* opracowana przez A. E. Reussa w przybliżonej skali 1:100 000, wydana w Wiedniu w roku 1840. Nie posiada ona współrzędnych geograficznych, a morfologia wzniesień otaczających rzekę Elbę przedstawiona jest metodą szraf.

Najstarszymi mapami polskojęzycznymi są arkusze wchodzące w skład *Atlasu geologicznego Galicji* wydawanego w latach 1887-1912 przez Komisję Fizjograficzną Akademii Umiejętności w Krakowie. Poszczególne mapy konstruowane były na podkładach wykorzystujących trzecie zdjęcie topograficzne Galicji w skali 1:75 000. W Bibliotece ING przechowywane są dwa egzemplarze tego atlasu.

Cenną i rzadką mapą jest też egzemplarz *Geological map of England and Wales*. Biblioteka ING posiada piąte jej wydanie z roku 1964.

Do zabytkowych już map geologicznych, wieloarkuszowych, Śląska należy *Geologische Karten von dem Niederschlesien Gebirge und den angrenzenden Gegenden*, której autorami są E. Beyrich, G. Rose, J. Roth i W. Runge. Jest ona w skali 1:100 000, a wydano ją w roku 1867. W tym samym roku ukazała się mapa *Geognostische Karte von Oberschlesien und den angrenzenden gebieten* opracowana przez Ferdynanda Roemara (również w skali 1:100 000). Mapy te informują o poziomie wiedzy geologicznej tamtego okresu na temat Dolnego i Górnego Śląska i są szeroko cytowane w źródłach.

Dużym zainteresowaniem cieszy się szczegółowa mapa wieloarkuszowa, wydawana w latach 1902-1938, zatytułowana *Geologische Karte von Preussen und benachbarten deutschen Ländren*. Mapa wydawana i opracowana była przez Königlische Preussische Geologische Landesanstalt.

Z obszaru Śląska należy też wymienić mapę *Geologische Uebersichtskarte des Niederschlagsgebietes der Glatzer Neisse*. Jej autorem jest A. Leppla. Wydana była w roku 1900 przez Königlische Geologische Landesanstalt w Berlinie w skali 1:50 000. Jest to zdjęcie geologiczne Kotliny Kłodzkiej. Rzeźba terenu oznaczona jest poziomiami o cięciu co 20 m. Przechowywany w zbiorach map Biblioteki ING egzemplarz tej mapy jest podklejony na płótnie, pocięty i złożony.

Dla obszaru Śląska wydawano również mapy w języku polskim. W 1947 roku ukazała się *Szczegółowa mapa geologiczna Polski* nakładem Państwowego Instytutu Geologicznego, w skali 1:25 000. Autorem zdjęć geologicznych jest Stanisław Doktorowicz-Herbnicki. Prace terenowe prowadzono w latach 1926-1928 i 1937-1938. W zbiorach map Biblioteki ING przechowywane są dwa arkusze tej mapy dotyczące terenu Dąbrowy Górniczej i Ząbkowic. Oba stanowią wydanie A – czyli wersję zakrytą, uwzględniającą najmłodsze pokrywy czwartorzędowe. Mapa jest dwujęzyczna (polsko-francuska). Długość geograficzną podano w układzie Greenwich.

W obrębie *Szczegółowej mapy geologicznej Polskiego Zagłębia Węglowego* arkusz Grodziec był opracowany w latach 1923-1925 i uzupełniony w 1932 roku przez Stanisława Doktorowicza-Herbnickiego. Sekcja ta w skali 1:25 000 ukazała się jeszcze w 1935 roku (wydrukowana przez Wojskowy Instytut Geograficzny w Warszawie).

Obszar Sudetów Środkowych został przedstawiony na zdjęciu geologicznym w roku 1925 jako *Geologische Karte des Reichensteiner Gebirges, des Nesselkoppenkammes und des Neissevorlandes* opracowany przez Finckha, Götzingera, Juetnera. Arkusz Jauering – Otmuchau obejmuje obszar od Złotego Stoku na zachodzie po Otmuchów na wschodzie i fragment Kotliny Kłodzkiej pomiędzy Bolesławowem a Łądkiem. Mapa w skali 1:75 000 była poprawiona przez Vojensky Zemepisny Ustav w Pradze. Nazewnictwo mapy jest w języku niemieckim, tytuł i legenda zapisana gotykiem. Rzeźba terenu oznaczona szrafurą, liczne są oznaczenia wysokości szczytów.

W opisywanej kolekcji map Biblioteki ING znajduje się również arkusz szczegółowej mapy sekcyjnej Japonii wydanej przez Imperial Geological Survey of Japan w roku 1921 w skali 1:75 000. Jest to arkusz Schöbara.

Wśród map przeglądowych, jednoarkuszowych, najstarszą jest opracowana ok. 1900 roku przez J. Blaasa *Geologische Karte der Tiroler-und Vorarlberger-Alpen* w skali 1:500 000. Na podkładzie topograficznym tej mapy zaznaczono jedynie główne punkty wysokościowe, elementy hydrograficzne oraz podstawowe połączenia drogowe i kolejowe, a współrzędne geograficzne przedstawiono w odniesieniu do południka Ferro. Przechowywany egzemplarz mapy jest pocięty, podklejony na płótnie i złożony.

W roku 1907 została wydana przez Geologischen Institut der K. K. Böhm Universität in Prag mapa *Geologische Uebersichtkarte von Böhmen, Mähren, Schlesien* w skali 1:300 000, której autorami są K. Absolon i Z. Jaroš. Na przechowywanym w Bibliotece ING egzemplarzu nazwy miejscowości są wydrukowane w języku niemieckim.

W roku 1920 ukazała się mapa geologiczna środkowej Europy *Geologische Übersichtskarte von Mitteleuropa* w skali 1:3 500 000. Opracowanie to było wydane przez Geographische Anstalt von Velhagen & Klasing in Leipzig. Arkusz pochodzi z *Andrees Handatlas*. Mapa oddaje schematycznie budowę geologiczną, jednakowoż obejmuje jednocześnie bardzo duży obszar – od wschodnich granic Polski przez Karpaty, Masyw Czeski, dolinę Renu po Masyw Centralny i Wogezy. Na południu treść mapy wykracza poza ramki i ukazuje cały łuk Alp. Narysowana jest siatką geograficzną w odniesieniu do układu Greenwich.

Większość posiadanych przez bibliotekę map jest cytowana w poważnych źródłach, takich jak:

- *British Museum Catalogue of Printed Maps, Charts and Plans*, Vol. 2, London 1967;
- *Hinrich's Halbjahrs-Katalog der im deutschen Buchhandel erschienenen Bücher, Zeitschriften Landkarten*;

- R. Michael, W. Quitzow, *Geologische Literatur Deutschlands. B. Literatur über einzelne Gebiete: die geologische Literatur der Provinz Schlesien und der Nachbargebiete*, Berlin 1914;
- R. Fleszarowa, *Retrospektywna bibliografia geologiczna Polski oraz prac Polaków z zakresu Nauk o Ziemi*, cz. II: 1750-1900, z. 1, Warszawa 1972.

W Bibliotece ING przechowywane są również mapy geologiczne, które ukazały się po 1945 roku. Do najbardziej znanych i związanych z działalnością Edwarda Rühlego (twórcy polskiej kartografii geologicznej po II wojnie światowej) należy *Przeglądowa Mapa Polski* w skali 1:300 000. Jest to mapa seryjna wydana w latach 1947-1955. Mapa ta została opracowana w wersji zakrytej (A) i odkrytej (B). Łącznie było 38 sekcji. W Bibliotece ING przechowywana jest prawie połowa z nich. Sekcje brakujące znajdują się w Złazdnie Kartografii Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego. Druga seryjna *Mapa Geologiczna Polski* wydawana w latach 1969-1985 w wersji A (z uwzględnieniem osadów czwartorzędowych) i wersji B (bez utworów czwartorzędowych) w skali 1:200 000 była powszechnie wykorzystywana do szczegółowych opracowań przez środowiska gospodarcze i naukowe. Mapę tę opracowywano na podstawie szczegółowej instrukcji. Do każdej z 76 sekcji opublikowano objaśnienia. Redaktorami tego dzieła byli Jan Malinowski i Józef Edward Mojski. Do bardzo ważnych prac okresu lat 70. należało wydanie *Atlasu Geologicznego Polski* w latach 1950-1962 pod redakcją naukową E. Rühlego. Z tej kolekcji w Bibliotece znajdują się mapy litofacjalne wykonane w skali 1:3 000 000. Ponadto biblioteka posiada *Atlas litologiczno-paleogeograficzny obszarów platformowych Polski* w skali 1:2 000 000 oraz wiele pojedynczych map tematycznych w różnych skalach (o tematyce hydrogeologicznej, geologii inżynierskiej, tektonicznej, sozologicznej).

Biblioteka ING gromadzi również szczegółowe geologiczne mapy sekcyjne. Egzemplarze *Szczegółowej Mapy Geologicznej Sudetów*

w skali 1:25 000 są dostępne w wersji papierowej i elektronicznej (wraz z tekstami objaśniającymi). W bibliotece ING udostępniane są też sekcje *Szczegółowej Geologicznej Mapy Polski* w skali 1:50 000 ze szczególnym uwzględnieniem obszarów sąsiadujących z Dolnym Śląskiem.

Do wartościowych współczesnych opracowań geologii Dolnego Śląska można zaliczyć *Mapę tektoniczną Sudetów i bloku przedsudeckiego* w skali 1:200 000 autorstwa Zbigniewa Cymermana, wydaną w 2001 roku oraz *Mapę geologiczną Lauzitz–Jizera–Karkonosze* w skali 1:100 000 opracowaną we współpracy Wiesława Kozdrój i Mojomira Opletala. Ostatnio Biblioteka ING wzbogaciła się w *Mapę Geologiczną Polski* w skali 1:500 000 wydaną w roku 2006 pod redakcją naukową Leszka Marksa, Andrzeja Bera, Waldemara Gogołka i Krystyny Piotrowskiej.

Zaprezentowane przykłady map geologicznych zostały wybrane z zasobów Biblioteki Instytutowej ze względu na swoją unikatowość lub też popularność wśród czytelników. Nie są w tej prezentacji kolekcji omówione mapy topograficzne, a także inne tematyczne. Będą one tematem osobnego opracowania.

Joanna Czyrek

2

PROJEKT BADAWCZY
„BADANIA NAD WYBRANYMI MAPAMI
WIELOARKUSZOWYMI DOLNEGO ŚLĄSKA
Z 2. POŁOWY XIX WIEKU I 1. POŁOWY XX WIEKU
JAKO ODZWIERCIEDLENIE ZMIAN
ZACHODZĄCYCH W TERENIE, OPRACOWANYMI
W SYSTEMIE KOMPUTEROWYM VIRTUA”
– CEL, PRZEDMIOT, METODY OPRACOWANIA
I ETAPY REALIZACJI

W 2003 roku Ministerstwo Nauki i Informatyzacji uchwałą Zespołu Nauk Humanistycznych zakwalifikowało do realizacji trzyletni projekt badawczy, zarejestrowany pod numerem 2 H01G 081 25, zatytułowany „Badania nad wybranymi mapami wieloarkuszowymi Dolnego Śląska z 2. połowy XIX wieku i 1. połowy XX wieku jako odzwierciedlenie zmian zachodzących w terenie, opracowanymi w systemie komputerowym VIRTUA”. Celem projektu było komputerowe opracowanie i usystematyzowanie najważniejszych, zarówno z naukowego punktu widzenia jak i użyteczności, szczegółowych map wieloarkuszowych znajdujących się w trzech największych zbiorach kartograficznych Uniwersytetu Wrocławskiego, tj. Oddziału Zbiorów Kartograficznych Biblioteki Uniwersyteckiej, Biblioteki Nauk Geologicznych i Zakładu Kartografii Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego. Po raz pierwszy pojedyncze arkusze opracowane zostały bardzo szczegółowo i zgodnie z normami międzyna-

rodowymi, a efekty pracy są dostępne w katalogu komputerowym Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu.

Przedmiotem opracowania były następujące mapy:

1. *Messtischblatt / Königliche Preussische Landes-Aufnahme.* – Berlin, 1883-1919;
2. *Messtischblatt / Preußische Landesaufnahme.* – Berlin, 1912-1920;
3. *Messtischblatt / Reichsamt für Landesaufnahme.* – Berlin, 1919-1945;
4. *Topographische Karte 1:25 000 / Reichsamt für Landesaufnahme.* – Berlin, 1938-1945;
5. *Topographische Karte 1:25 000 / Hauptvermessungsabteilung II.* – Breslau, 1938-1944;
6. *Topographische Karte 1:25 000 / Hauptvermessungsabteilung IV.* – Poczdam, 1942;
7. *Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 / hrsg. von der Kartographische Abtheilung der Königliche Preussische Landes-Aufnahme.* – Berlin, 1885-1919;
8. *Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 / Reichsamt für Landesaufnahme.* – Berlin, 1919-1945;
9. polskie mapy wydane przez Główny Urząd Pomiarów Kraju w Warszawie w latach 1945-1950.

W pracach badawczych objętych grantem można wyróżnić następujące etapy:

1. ustalenie historycznych granic Śląska na przestrzeni dziejów,
2. wstępne oszacowanie materiału badawczego i sporządzenie wykazu sekcji pokrywających obszar Śląska,
3. wyodrębnienie różnych wydań map w ramach poszczególnych sekcji,
4. sporządzenie opisów bibliograficznych dla dokumentów kartograficznych i haseł khw (kartoteki haseł wzorcowych) niezbędnych do ich wprowadzenia do katalogu komputerowego,
5. wprowadzenie rekordów egzemplarza.

Ustalono, że za podstawę badań należy przyjąć najszerzy zasięg historycznych granic Śląska, który obejmuje 322 arkusze *Messtischblätter*. Dla poszczególnych sekcji wyodrębniono od kilku do kilkunastu wydań różniących się przede wszystkim datą wydania, nazwą instytucji sprawczej, nazwą serii i numeracją. Utworzono hasła – khw – w których zawarto podstawowe informacje dotyczące serii katalogowanych map. Sporządzone hasła zaprezentowano poniżej:

001		vtls003685563
003		NUKAT
005		20060407000300.0
008		060401n a naabban a ana c
010		\a t 2006019616
039	9	\a 200604070003 \b VLOAD \c 200604061251 \d fmj \y 200604031029 \z buwr
040		\a WR U/jc \c WR U/jc
130	0	\a Meßtischblatt
430	0	\a Messtischblatt
430	0	\a Meßtischblätter
430	0	\a Messtischblätter
430	0	\a Messtischblätter des Preussischen Staates
430	0	\a Messtischblätter vom preussischen Staate
640	1	\a Seria ukazuje się od 1877 roku.
641		\a Numer serii oznacza kolejność mapy wg skorowidza porządkowego stworzonego w początkowym okresie prac nad serią map topograficznych w skali 1:25000 dla Prus. Numeracja zaczyna się na skrajnym arkuszu północno-zachodnim i wzrasta kolejno od zachodu ku wschodowi, pasami na południe.
641		\a Od 1937 na niektórych arkuszach map obok numeracji porządkowej pojawia się tzw. Neue Nr., który pozwala na precyzyjne umieszczenie mapy w terenie. Pierwsze dwie cyfry Neue Nr. oznaczają pas, następne dwie słup na kuli ziemskiej.
642		\a 2260 \5 WR U
643		\a Berlin \b Reichsamt für Landesaufnahme
643		\a Berlin \b Preußische Landesaufnahme
643		\a Berlin \b Königliche Preussische Landesaufnahme
670		\a Kp. Grünberg (West) i Niederschles. - Einzelne Nachträge. - [Berlin], 1930. \b Na górnym marginesie mapy (Meßtischblatt ; 2260)
670		\a Niemiecka mapa w skali 1:25000 na terenach polskich na wschód od Odry i Nysy / Wojciech Jankowski. W: Przegląd Geodezyjny, 1961, R. XXXIII, nr 12, s. 458-462
670		\a GV1910
670		\a LCC online

W polu 130 przedstawiono nazwę serii uznaną za główną, w polach 430 – jej różne warianty. Pola 641 zawierają osobliwości numeracji serii, a pole 642 – jej przykład. Pola 643 informują o miejscu wydania i wydawcy serii. Natomiast w polach 670 podano dane dotyczące literatury, z której korzystano przy opracowywaniu tego hasła. Takie same zasady określania haseł zastosowano dla innych opracowanych serii.

```

001      vtIs004087839
003      NUKAT
005      20061116000300.0
008      060513n||a|naabban |a ana |c
010      \a t 2006029043
039      9 \a 200611160003 \b VLOAD \c 200611151451 \d fmj \y 200611141418 \z buwr
040      \a WR U|jc \c WR U|jc
130      0 \a Topographische Karte 1:25000 - Hauptvermessungsabteilung IV
410      1 \a Niemcy. \b Hauptvermessungsabteilung IV. \t Topographische Karte 1:25000
430      0 \a Topographische Karte 1:25000 [a]
641      \a Numeracja serii nie jest numeracją porządkową. Pierwsze dwie cyfry oznaczają
        pas, a następne dwie słup na kuli ziemskiej.
642      \a 4451 \s WR U
643      \a Poczdam \b Hauptvermessungsabteilung IV
670      \a GV1965
670      \a SB Berlin online
670      \a Kp. Jessen. - [Poczdam], 1942. \b Na górnym marginesie mapy (Topographische
        Karte 1:25000 ; 4451)

001      vtIs003758657
003      NUKAT
005      20060516000300.0
008      060513n||a|naabban |a ana |c
010      \a t 2006021432
039      9 \a 200605160003 \b VLOAD \c 200605151500 \d fmj \y 200605131409 \z buwr
040      \a WR U|jc \c WR U|jc
130      0 \a Topographische Karte 1:25000 - Hauptvermessungsabteilung II
410      1 \a Niemcy. \b Hauptvermessungsabteilung II. \t Topographische Karte 1:25000
430      0 \a Topographische Karte 1:25000 [a]
641      \a Numeracja serii nie jest numeracją porządkową. Pierwsze dwie cyfry oznaczają
        pas, a następne dwie słup na kuli ziemskiej.
642      \a 4163 \s WR U
643      \a Breslau \b Hauptvermessungsabteilung II
670      \a GV1965
670      \a LCC online
670      \a Kp. Fraustadt. - Breslau, 1940. \b Na górnym marginesie mapy (Topographische
        Karte 1:25000 ; 4163)

```

001		vtls003685572
003		NUKAT
005		20060414000200.0
008		060401n a nbabban a ana c
010		\a t 2006019992
039	9	\a 200604140002 \b VLOAD \c 200604130945 \d fmj \e 200604111246 \f buwr \g 200604111102 \h buwr \i 200604031032 \j buwr
040		\a WR U/jc \c WR U/jc
130	0	\a Topographische Karte 1:25000 - Reichsamt für Landesaufnahme
410	1	\a Niemcy. \b Reichsamt für Landesaufnahme. \t Topographische Karte 1:25000.
430	0	\a Topographische Karte 1:25000 [a]
640	1	\a Ukazuje się od 1938 roku.
641		\a Numeracja serii nie jest numeracją porządkową. Pierwsze dwie cyfry oznaczają pas, a następne dwie słup na kuli ziemskiej.
642		\a 4163 \5 WR U
643		\a Berlin \b Reichsamt für Landesaufnahme
667		\a Zbiór obejmuje teren Niemiec.
670		\a Kp. Unruhstadt. - [Berlin], 1940. \b Na górnym marginesie mapy (Topographische Karte 1:25000 ; 3961)
670		\a GV1965
670		\a LCC online
001		vtls004087667
003		NUKAT
005		20061116000300.0
008		060401n a naabban a ana c
010		\a t 2006029022
039	9	\a 200611160003 \b VLOAD \c 200611151420 \d fmj \e 200611141316 \f buwr
040		\a WR U/jc \c WR U/jc
130	0	\a Karte des Deutschen Reiches 1:100000
430	0	\a Karte des Deutschen Reiches
640	1	\a Seria ukazuje się od 1880 roku.
641		\a Numer serii oznacza kolejność mapy wg skorowidza porządkowego stworzonego w początkowym okresie prac nad serią map topograficznych w skali 1:100000 dla Prus. Numeracja zaczyna się na skrajnym arkuszu północno-zachodnim i wzrasta kolejno od zachodu ku wschodowi, pasami na południe.
642		\a 345 \5 WR U
643		\a Berlin \b Reichsamt für Landesaufnahme
643		\a Berlin \b Preußische Landesaufnahme
643		\a Berlin \b Königliche Preussische Landesaufnahme
670		\a Kp. Sommerfeld / Reichsamt für Landesaufnahme. - [Berlin], 1925. \b Na górnym marginesie mapy (Karte des Deutschen Reiches 1:100000 ; 345)
670		\a GV1910
670		\a GV1965
670		\a LCC online

Opracowano i wprowadzono również hasła khw dla instytucji odpowiedzialnych za powstanie map, które były przedmiotem grantu.

001		vtls003617467
003		NUKAT
005		20060306000800.0
008		060228n a nnnabbn a ana c
010		a n 2006051268
039	9	a 200603060008 b VLOAD c 200603031448 d fhp c 200603021356 d vbuwr c 200603021348 d vbuwr y 200602281837 z buwr
040		a WR U j c WR U j
110	1	a Prusy. b Königliche Preussische Landesaufnahme.
410	1	a Preussen. b Königliche Preussische Landesaufnahme.
410	2	a Königliche Preussische Landesaufnahme.
410	2	a Königliche Preussische Landes-Aufnahme.
410	2	a Königliche Landesaufnahme.
410	2	a Königl. Preuss. Landes-Aufnahme.
410	2	a Königliche Preussische Landesaufnahme.
510	1	w b a Prusy. b Landesaufnahme.
665	9	a Powołany do życia 11 maja 1872 królewski pruski urząd zdjęć kraju - Königliche Preussische Landesaufnahme zmienił potem nazwę na pruski urząd zdjęć kraju - Preußische Landesaufnahme.
670		a Kartografia niemiecka na Śląsku w I połowie XX wieku / Tadeusz Sobolewski. - Wrocław, 1964.
670		a Kp. Rädnitz / Königl. Preuss. Landes-Aufnahme. - Berlin, 1919.

Źródło: katalog online NUKAT

W polu 110 przedstawiono nazwę instytucji uznaną za główną, a w polach 410 – jej warianty. Pole 510 zawiera zmienioną nazwę tej instytucji, a w polu 665 zawarto informacje dotyczące jej powstania. Pola 670 wskazują literaturę, którą wykorzystano przy opracowywaniu tego hasła. Podobną konstrukcję mają i inne hasła khw dotyczące instytucji sprawczych.

001		vtls003627560
003		NUKAT
005		20060306000800.0
008		060228n a nnnabbn a ana c
010		a n 2006051269
039	9	a 200603060008 b VLOAD c 200603031454 d fhp c 200603021353 d vbuwr c 200603021338 d vbuwr y 200602281818 z buwr

- 040 \a WR U/jc \c WR U/jc
- 110 1 \a Prusy. \b Landesaufnahme.
- 410 1 \a Preussen. \b Preußische Landesaufnahme.
- 410 2 \a Preußische Landesaufnahme.
- 410 2 \a Preussische Landesaufnahme.
- 410 1 \a Prusy. \b Preussische Landesaufnahme.
- 410 1 \a Preussen. \b Preussische Landesaufnahme.
- 410 1 \a Preuss. Landesaufnahme.
- 410 1 \a Prusy. \b Preußische Landesaufnahme.
- 410 1 \a Preussen. \b Landesaufnahme.
- 510 1 \w a \a Prusy. \b Königliche Preussische Landesaufnahme.
- 665 9 \a Powołany do życia 11 maja 1872 królewski pruski urząd zdjęć kraju - Königliche Preussische Landesaufnahme zmienił potem nazwę na pruski urząd zdjęć kraju - Preußische Landesaufnahme.
- 670 \a Kartografia niemiecka na Śląsku w I połowie XX wieku / Tadeusz Sobolewski. - Wrocław, 1964.
- 670 \a Kp. Trebschen / Preußische Landesaufnahme. - Berlin, 1919.
- 670 \a Kp. Klettwitz / Preuss. Landesaufnahme. - Berlin, 1912.
- 001 vtis000468145
- 003 NUKAT
- 005 20061116000500.0
- 008 020514n|a|nnnabbn |a ana |c
- 010 \a n 02011168
- 039 9 \a 200611160005 \b VLOAD \c 200611152244 \d fik \c 200603060024 \d VLOAD \c 200603032240 \d fik \y 200205311736 \z load
- 040 \a TOR U/TL \c TOR U/TLs
- 110 1 \a Niemcy. \b Reichsamt für Landesaufnahme.
- 410 2 \a Reichsamt für Landesaufnahme.
- 410 1 \a Germany. \b Reichsministerium des Innern. \b Reichsamt für Landesaufnahme.
- 410 1 \a Deutschland. \b Reichsamt für Landesaufnahme.
- 410 1 \a Germany. \b Reichsamt für Landesaufnahme.
- 665 9 \a Pokój wersalski zmusił Niemcy do likwidacji wojskowych instytucji pomiarowych. Dlatego też na miejsce wojskowego urzędu Preußische Landesaufnahme powstał w 1920 cywilny urząd Reichsamt für Landesaufnahme, który działał do 1945.
- 670 \a Das Reichsamt für Landesaufnahme und seine Kartenwerke
- 670 \a <http://www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk.html>
- 670 \a LCN
- 670 \a Kartografia niemiecka na Śląsku w I połowie XX wieku / Tadeusz Sobolewski. - Wrocław, 1964.
- 001 vtis000513883
- 003 NUKAT
- 005 20020531092000.0
- 008 951019n|a|nnnabbn |a ana |d
- 010 \a n 95400761
- 039 9 \y 200205310920 \z load

040		\a WR U/EG \c WR U/EGc \d WA U/BN
110	1	\a Polska. \b Główny Urząd Pomiarów Kraju.
410	2	\a Główny Urząd Pomiarów Kraju.
510	1	\w b \a Polska. \b Centralny Urząd Geodezji i Kartografii.
510	1	\w b \a Polska. \b Główny Urząd Geodezji i Kartografii.
665	9	\a Główny Urząd Pomiarów Kraju działał od ok. 1946, w 1952 przyjął nazwę Centralny Urząd Geodezji i Kartografii, a od 1958 działa pod nazwą Główny Urząd Geodezji i Kartografii.
670		\a Kp. Dziennik Urzędowy Głównego Urzędu Pomiarów Kraju. - Warszawa, 1946.

Źródło: katalog online NUKAT

Kolejnym etapem grantu było opracowanie 2400 rekordów bibliograficznych dla dokumentów kartograficznych o numerach ee2006400501-ee2006402900 w katalogu komputerowym Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu, w tym dla map topograficznych w skali 1:25 000 – 2254 rekordów, a w skali 1:100 000 – 146. Opis poszczególnych map charakteryzuje się dużą szczegółowością, zawiera bowiem prócz danych podstawowych (tytuł, nazwa instytucji sprawczej, miejsce wydania, wydawca, rok wydania, rok druku, skala mapy, wartości szerokości i długości geograficznej, wymiary arkusza, seria) dane dodatkowe (uwagi dotyczące elementów fizjograficznych i matematycznych oraz danych pozaramkowych). Sposób prezentacji danych w opisie MARC przedstawia się następująco:

Record 1 z 1

Szukałeś - Baza BUWr - Tytuł: nadlingen

Pole Ws Ws Dane

	1	2
001		vtls000230910
003		BUWr
005		20061127021500.0
007		aj canzn
008		061122s1937 gw ag zz a 0 ger d
034	1	\a 25000 \d E0171000 \e E0172000 \f N0510000 \g N0510600
035		\a ee2006402716
039	9	\a 200611270215 \b VLOAD \y 200611251002 \z cartmjc
040		\a WR U/Cartrn \c WR U/jc
110	1	\a Niemcy. \b Reichsamt für Landesaufnahme.
245	1 0	\a Nädlingen \h [Dokument kartograficzny] / \c Reichsamt für Landesaufnahme.

250	\a Einzelne Nachträge.
255	\a [Skala] 1:25.000 \c (E 17°10'-E 1720'N 51°00'-N 51°06').
260	\a [Berlin] : \b Reichsamt für Landesaufnahme, \c 1932 \g (1937).
300	\a 1 mapa : \b kolor. ; \c 47x49 cm.
440	0 \a Meßtischblatt \v 2893
500	\a Tyt. znad ramki.
500	\a Na prawym marginesie szczegółowa legenda.
500	\a Wyznaczona siatka kilometrowa.
500	\a Rzeźba terenu przedstawiona poziomiami w kolorze czarnym o cięciu podstawowym co 20 m., obiekty hydrograficzne w kolorze niebieskim.
500	\a Oznaczenie współrzędnych geograficznych tylko w narożnikach mapy.
500	\a Na dolnym marginesie skala liczbowa i mianowana oraz podziałka liniowa w metrach, kilometrach i krokach.
500	\a Na dolnym marginesie tabela odchyłań magnetycznych na połowę 1936 roku i tabela przeliczeniowa stopni na odległości na mapie oraz przykład stosowania siatki kilometrowej.
500	\a Na dolnym marginesie podział administracyjny.
500	\a Data wyd. 1: 1887.
500	\a Aktualizacja pełna mapy: 1926.
500	\a W ramce data: VI.37.

Źródło: katalog online Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu

Zaprezentowany powyżej rekord bibliograficzny jest również dostępny w katalogu komputerowym w wersji bardziej zrozumiałej dla użytkowników. Numery pól z opisu MARC zostały w nim zastąpione nazwami określającymi zawartość pól.

Szukaleś - Baza BUWr - Tytuł: nadlingen

Autor	Niemcy. Reichsamt für Landesaufnahme.
Tytuł	Nädlingen Reichsamt für Landesaufnahme.
Wydanie	Einzelne Nachträge.
Adres wydawniczy	[Berlin] : Reichsamt für Landesaufnahme, 1932 (1937).
Opis fizyczny	1 mapa : kolor. ; 47x49 cm.
Seria	(Meßtischblatt 2893)
Uwaga	Tyt. znad ramki.
Uwaga	Na prawym marginesie szczegółowa legenda.
Uwaga	Wyznaczona siatka kilometrowa.
Uwaga	Rzeźba terenu przedstawiona poziomiami w kolorze czarnym o cięciu podstawowym co 20 m., obiekty hydrograficzne w kolorze niebieskim.
Uwaga	Oznaczenie współrzędnych geograficznych tylko w narożnikach mapy.
Uwaga	Na dolnym marginesie skala liczbowa i mianowana oraz podziałka liniowa w metrach, kilometrach i krokach.
Uwaga	Na dolnym marginesie tabela odchyłań magnetycznych na połowę 1936 roku i tabela przeliczeniowa stopni na odległości na mapie oraz przykład stosowania siatki kilometrowej.

Uwaga	Na dolnym marginesie podział administracyjny.
Uwaga	Data wyd. 1: 1887.
Uwaga	Aktualizacja pełna mapy: 1926.
Uwaga	W ramce data: VI.37.
Język publikacji	niemiecki

Źródło: katalog online Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu

Do rekordów bibliograficznych podpięto 5702 rekordy egzemplarza, w tym dla Oddziału Kartograficznego Biblioteki Uniwersyteckiej – 462, dla Biblioteki Instytutu Nauk Geologicznych – 1760, dla Zbiorów Kartograficznych Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego – 3480. Zanim przystąpiono do tworzenia rekordów egzemplarza ustalono zasady zapisu sygnatur w katalogu komputerowym dla opracowywanych map. Przyjęto, że litera K będzie oznaczała dokumenty kartograficzne¹ i oznaczenie to będzie poprzedzone sigłami informującymi o lokalizacji mapy w przypadku bibliotek instytutowych:

Ggr – geografia,

Ggl – geologia.

Natomiast sygnatury Oddziału Kartograficznego Biblioteki Uniwersyteckiej będą rozpoczynały się od litery K i nie będą poprzedzone żadnymi dodatkowymi znakami². Efektem ustaleń jest następujący kształt sygnatur dla poszczególnych instytucji:

Ggr K XIII-323/8,

Ggl K MT 492, Ggl K I/1-214,

K 6541-III.C/1, K 6545-III.C/1.

Taki zapis zawiera wszystkie informacje niezbędne do identyfikacji każdej opracowywanej mapy.

¹ W katalogu komputerowym Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu funkcjonują już inne znaki: dla skryptów – S, czasopism – P, dokumentów elektronicznych – E.

² Taką zasadę przyjęto dla wszystkich katalogowanych dokumentów w katalogu komputerowym Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu, tzn. sygnatury ze zbiorów bibliotek zakładowych poprzedzane są sigłami, np. Bbl – Bibliotekoznawstwo, Chm – Chemia, natomiast sygnatury biblioteki głównej nie.

W rekordach egzemplarza uwzględniono dane dotyczące numeru pozycji inwentarzowej mapy, jej akcesji, lokalizacji w obrębie Uniwersytetu Wrocławskiego, stanu zachowania mapy i jej wyglądu. Rekord egzemplarza zawiera również kod kreskowy, który był naklejany na stronę verso opracowywanych map. Dlatego też każdy arkusz będący przedmiotem grantu ma swój niepowtarzalny kod kreskowy, który jest dodatkowym elementem (prócz sygnatury) umożliwiającym jego identyfikację. Informacje te pozwalają na konfrontację zasobności trzech kolekcji Uniwersytetu Wrocławskiego i dają precyzyjne wskazówki dotyczące zgromadzenia poszczególnych arkuszy w różnych ośrodkach.

Nie wszystkie dane są udostępniane czytelnikom, bowiem użytkownika interesuje tylko sygnatura mapy i jej lokalizacja. Sposób prezentacji rekordów egzemplarza w katalogu komputerowym Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu przedstawiono poniżej.

Szukałeś – Baza BUWr - Tytuł: nadlingen

Ilość	Hasło
1	Nädlingen [Dokument kartograficzny] / Reichsamt für Landesaufnahme.
1	Nädlingen 4969
3	Nädlingen, Neue Nr 4969 [Dokument kartograficzny] / Reichsamt für Landesaufnahme.

Źródło: katalog online Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu

Użytkownik rozpoczyna poszukiwania od wpisania nazwy miejscowości Nädlingen. Otrzymuje wykaz trzech tytułów. Gdy wybierze tytuł zawierający trzy rekordy bibliograficzne otrzyma wykaz skróconych opisów bibliograficznych tych trzech dokumentów kartograficznych.

Szukałeś - Baza BUWr - Tytuł: nadlingen

Rekordy 1 do 3 z 3

Zachowaj Wyczyść wszystko

1

Liczba egzemplarzy dostępnych do wypożyczenia: 5
w lokalizacjach: Geografia

Autor Niemcy. Reichsamt für Landesaufnahme.

Pełny opis	Tytuł	Nädlingen, Neue Nr 4969
egzemplarze (5)	Adres	
Format MARC	wydaw.	[Berlin] : Reichsamt für Landesaufnahme, [po 1938].
	Seria	Meßtischblatt ; 2893



Zaznacz, aby dodać do schowka

◆ 2 Liczba egzemplarzy dostępnych do wypożyczenia: 1
w lokalizacjach: Geologia

Pełny opis	Autor	Niemcy. Reichsamt für Landesaufnahme.
egzemplarze (1)	Tytuł	Nädlingen, Neue Nr 4969
Format MARC	Adres	
	wydaw.	[Berlin] : Reichsamt für Landesaufnahme, [po 1938].
	Seria	Meßtischblatt ; 2893



Zaznacz, aby dodać do schowka

◆ 3 Liczba egzemplarzy dostępnych do wypożyczenia: 1
w lokalizacjach: Geografia

Pełny opis	Autor	Niemcy. Reichsamt für Landesaufnahme.
egzemplarze (1)	Tytuł	Nädlingen, Neue Nr 4969
Format MARC	Adres	
	wydaw.	[Berlin] : Reichsamt für Landesaufnahme, [po 1938].
	Seria	Meßtischblatt ; 2893



Zaznacz, aby dodać do schowka

Źródło: katalog online Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu

Do pierwszego z rekordów bibliograficznych podłączono 5 rekordów egzemplarza. Klikając na napis: „egzemplarze (5)” otrzymujemy wykaz pięciu rekordów egzemplarza.

Pełny opis | egzemplarze(5) | Format MARC : :

Record 1 z 3

Szukaleś - Baza BUWr - Tytuł: nadlingen

Autor	Niemcy.
Tytuł	Nädlingen, Neue Nr 4969
Adres wydaw.	[Berlin] : Reichsamt für Landesaufnahme, [po 1938].
Opis fiz.	1 mapa ; 47x49 cm.

Pozycje 1 - 5 / 5

1 **Zaznacz, aby dodać do schowka**

Sygnatura Ggr K XIII-323/8

Lokalizacja Geografia

Status	Dostępny
Nr egzemplarza	1
Kod kreskowy	1000479571
2	<input type="checkbox"/> Zaznacz, aby dodać do schowka
Sygnatura	Ggr K XIII-323/9
Lokalizacja	Geografia
Status	Dostępny
Nr egzemplarza	2
Kod kreskowy	1000479572
3	<input type="checkbox"/> Zaznacz, aby dodać do schowka
Sygnatura	Ggr K XIII-323/10
Lokalizacja	Geografia
Status	Dostępny
Nr egzemplarza	3
Kod kreskowy	1000479573
4	<input type="checkbox"/> Zaznacz, aby dodać do schowka
Sygnatura	Ggr K XIII-323/11
Lokalizacja	Geografia
Status	Dostępny
Nr egzemplarza	4
Kod kreskowy	1000479574
5	<input type="checkbox"/> Zaznacz, aby dodać do schowka
Sygnatura	Ggr K XIII-323/12
Lokalizacja	Geografia
Status	Dostępny
Nr egzemplarza	5
Kod kreskowy	1000479575

Źródło: katalog online Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu

Na wykazie pięciu rekordów egzemplarza widzimy, że wszystkie mapy będące przedmiotem naszych poszukiwań znajdują się w zbiorach Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego.

Szczegółowe opracowanie map topograficznych w skali 1:25 000 i rozpoczęcie prac nad dokumentami kartograficznymi w skali 1:100 000 pozwoliło na scalenie informacji o arkuszach rozproszonych w trzech instytucjach Uniwersytetu Wrocławskiego. Udało się też wyodrębnić wiele wydań poszczególnych sekcji, które w ciągu

wyznaczonego do badań stulecia były w różnych latach uaktualniane. Opracowanie to wychodzi naprzeciw oczekiwaniom środowisk naukowych i będzie miało ogromne zastosowanie praktyczne dla badaczy z wielu dziedzin nauki, gdyż mapy w skali 1:25 000 stanowią jedyną dostępną podstawę terenowych badań naukowych i używane są powszechnie w planowaniu przestrzennym oraz w wielu gałęziach gospodarki. Służą również do rekonstrukcji i prognozowania zmian środowiska przyrodniczego w badaniach geograficznych.

Joanna Czyrek

3

ANALIZA FORMALNA
NIEMIECKICH MAP TOPOGRAFICZNYCH
W SKALI 1:25 000
Z 2. POŁOWY XIX I 1. POŁOWY XX WIEKU
ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM
OBSZARU ŚLĄSKA

Prace nad mapami topograficznymi w skali 1:25 000 w Niemczech związane były z powstaniem 12 maja 1872 roku Königlische Preussische Landes-Aufnahme. Urząd ten rozpoczął działalność 1 stycznia 1875 roku. Składał się z 3 wydziałów: trygonometrycznego, topograficznego i kartograficznego. W 1876 roku utworzono specjalną sekcję przy oddziale kartograficznym, która miała się zająć wydawaniem *Messtischblattów*. Pierwsze prace tej sekcji ukazały się w 1877 roku¹. Potem Królewski Pruski Urząd Zdjęć Kraju zmienił nazwę na Pruski Urząd Zdjęć Kraju – Preußische Landesaufnahme, który został zlikwidowany po pokoju wersalskim; zwycięzcy zmusili Niemcy do likwidacji wojskowych instytucji pomiarowych. Na jego miejsce w 1920 roku powstał cywilny urząd Reichsamt für Landesaufnahme działający do 1945 roku. W 1935 roku zarządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 31 maja powstał Główny Oddział

¹ W. Jankowski, *Niemiecka mapa w skali 1:25 000 na terenach polskich na wschód od Odry i Nysy*, Cz. 1, „Przegląd Geodezyjny” 1961, R. 23, nr 11, s. 417.

Pomiarowy z oznaczeniem II – Hauptvermessungsabteilung II². Zadaniem wszystkich tych instytucji było prowadzenie prac nad niemieckimi mapami topograficznymi.

Mapa w skali 1:25 000 opracowywana była w terenie przy pomocy kierownicy i stolika, stąd jej nazwa *Messtischblatt*. Swoim zasięgiem objęła całe Niemcy. Była ustawicznie aktualizowana i unowocześniana. W latach 1875-1931 wykonano 5239 arkuszy tej mapy³. Obszar Śląska był prezentowany na 322 *Messtischblattach*⁴. Pierwszy arkusz dla Śląska został wydany w 1883 roku i nosił nazwę *Botzanowitz*⁵. Niestety nie zachował się on w żadnej z kolekcji kartograficznych Uniwersytetu Wrocławskiego. Mamy tylko wydanie poprawione i zaktualizowane w 1902 roku (na mapie – *Berichtigt* 1902) w zbiorach Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego.

Każda mapa w skali 1:25 000 obejmuje obszar zawarty w 6 minutach szerokości i 10 minutach długości geograficznej. Ramka tworzy trapez, którego bok górny jest krótszy. *Messtischblat*ty były uzupełniane na bieżąco przez wprowadzanie zmian zanotowanych w planach katastralnych, a terenową rewizję arkusza przeprowadzano średnio co 25 lat. Każdy arkusz posiada swój numer, który oznacza kolejność mapy wg skorowidza porządkowego stworzonego w początkowym okresie prac nad *Messtischblattami*. Numeracja zaczyna się na skrajnym arkuszu północno-zachodnim i wzrasta kolejno od zachodu ku wschodowi, pasami na południe. Od 1937 roku na niektórych arkuszach map dotyczących terenu Śląska obok numera-

² T. Sobolewski, *Kartografia niemiecka na Śląsku w I połowie XX wieku*, Wrocław 1964, s. 5.

³ *Ibidem*, s. 14

⁴ Omawiany obszar został przedstawiony w skorowidzu zamieszczonym po s. 48.

⁵ Sobolewski Tadeusz podaje na s. 16 swojej pracy, że pierwszy arkusz dla Śląska został wydany w 1882 roku, natomiast na mapie, która zachowała się w zbiorach Uniwersytetu Wrocławskiego, podano rok 1881, jako datę zdjęcia terenowego, i rok 1883, jako datę wydania pierwszego arkusza.

cji porządkowej pojawia się tzw. Neue Nr., który pozwala na precyzyjne umiejscowienie mapy w terenie. Pierwsze dwie cyfry Neue Nr. oznaczają pas, następne dwie słup na kuli ziemskiej.

W 2. połowie XIX wieku nazwa *Messtischblatt* nie pojawia się na mapach topograficznych w skali 1:25 000 (przykład 1, 2), dopiero po 1919 roku na nielicznych arkuszach widzimy ją na górnym marginesie, np. na arkuszu *Köben* (przykład 3). Po 1927 roku każda mapa z tej serii ma nazwę *Messtischblatt* (przykład 4, 5, 6). Od 1938 roku pojawiają się obok *Messtischblattów* *Topographische Karte 1:25 000* wydawane przez różne instytucje: Reichsamt für Landesaufnahme (przykład 7), Hauptvermessungsabteilung IV i Hauptvermessungsabteilung II (przykład 8)⁶.

Należy również zwrócić uwagę na fakt występowania tylko tzw. nowego numeru serii przy mapach *Topographische Karte 1:25 000* (przykład 7 i 8), natomiast *Messtischblat*ty zawierały do 1937 roku tylko numer porządkowy, nazywany też często starym numerem (przykład 1, 2, 3, 4, 5). Dopiero od 1937 roku na niektórych arkuszach *Messtischblattów* pojawia się Neue Nr. (przykład 6).

Wiele różnic zauważamy przy analizie pól 500 (pól uwag) rekordów bibliograficznych. Mapy wydane do 1927 roku nie posiadają siatki kilometrowej ani legendy (przykład 1, 2, 3). Wszystkie opracowane po tym roku siatkę kilometrową i legendę już mają (przykład 4, 5, 6, 7, 8)⁷. Na arkuszach wydanych do 1919 roku długość geograficzna podawana jest w układzie Ferro (przykład 1, 2), na późniejszych w układzie Greenwich. Na mapach opracowywanych na początku lat 20. XIX wieku spotykamy też czasami współrzędne w układzie Ferro i Greenwich jednocześnie. Należy zwrócić też uwagę na kolorystykę map. Arkusze z lat 30. i 40. XX wieku są

⁶ Przykłady zamieszczono w zbiorczym zestawieniu stanowiącym końcową, odrębną część artykułu.

⁷ Wojciech Jankowski, w artykule *Niemiecka mapa w skali 1:25 000 na terenach polskich na wschód od Odry i Nysy. Cz. 2*, podaje rok 1927 jako datę wprowadzenia siatki kilometrowej do niemieckich map topograficznych.

zwykle jednobarwne (przykład 6, 7, 8), natomiast na mapach wydanych wcześniej zauważamy hydrografię w kolorze niebieskim. W latach 40. XX wieku pojawiają się też poziomicie w kolorze sepii na arkuszach *Topographische Karte 1:25 000* (przykład 7). Mapy te uważane są za mniej dokładne od arkuszy z poziomicami w kolorze czarnym, na których kontury są bardzo wyraźne. Do 1919 roku na dolnym marginesie map widzimy skalę liczbową w postaci ułamka oraz podziałkę liniową w metrach, kilometrach, krokach i milach geograficznych (przykład 1, 2). Po tej dacie oznaczano na arkuszach skalę liczbową i mianowaną oraz podziałkę liniową w metrach, kilometrach i krokach (przykład 3, 4, 5, 6, 7, 8). W latach 40. pojawiają się też 3 skale do pomiaru nachylenia stoków (przykład 7 i 8). Na marginesach map wydanych po 1927 roku znajduje się dziesięciostopniowa skala do pomiaru odchylenia igły kompasu od kierunku północy astronomicznej przy użyciu tabeli odchyień magnetycznych (przykład 4, 5), natomiast po 1937 roku pojawiają się dodatkowo przeliczeniowa tabela stopni na odległości na mapie i przykład posługiwania się siatką kilometrową (przykład 6, 7, 8). Mapy wydane przed 1927 rokiem tego zapisu pomocniczego nie posiadają (przykład 1, 2, 3). Należy też zauważyć, że na mapach z lat 80. XIX wieku spotykamy uwagę: „Die Höhenangaben beziehen sich auf Normal-Null” (przykład 1), która na arkuszach wydanych później zostaje zmieniona na: „Die Höhen sind in Metern über Normal-Null angegeben” (przykład 2). Nawet ta z pozoru mało istotna informacja pozwala ustalić, która z map jest starsza, gdy nie ma podanej daty wydania.

Na podstawie analizy treści formalnych niemieckich map topograficznych w skali 1:25 000 można stwierdzić, że różnice obserwujemy we wszystkich elementach opisu bibliograficznego, a więc w strefie tytułu, oznaczenia odpowiedzialności, wydania, adresu wydawniczego, daty wydania, opisu fizycznego, serii i uwag. Jednakże w wyróżnionych okresach czasowych zauważamy pewne podobieństwo wynikające z dość szczegółowych zasad tworzenia map, ustalonych przez instytucje odpowiedzialne za ich powstawanie. Naj-

większe różnice obserwujemy analizując mapy wydane przed 1927 rokiem i opracowane po tej dacie. Arkusze, które ukazały się do 1927 roku, charakteryzują się następującymi parametrami:

- mają tylko numer porządkowy serii *Messtischblättern*,
 - nie posiadają siatki kilometrowej,
 - długość geograficzna jest podana w układzie Ferro, lub ewentualnie w układzie Ferro i Greenwich równocześnie na mapach z lat 20. XX wieku,
 - nie mają legendy,
 - są najczęściej kolorowe (obiekty hydrograficzne w kolorze niebieskim),
 - na dolnym marginesie mają skalę liczbową w postaci ułamka, a podziałkę liniową w metrach, kilometrach, krokach i milach geograficznych,
 - w przestrzeni międzyramkowej mają opisane wartości poziomic.
- Mapy wydane po 1927 roku różnią się od map tworzonych wcześniej następującymi parametrami:
- posiadają siatkę kilometrową,
 - długość geograficzna podana jest w układzie Greenwich,
 - mają legendę,
 - są najczęściej czarno-białe (tylko wydania specjalne – *Mehrfarbige Ausgabe* – mają obiekty hydrograficzne w kolorze niebieskim, poziomice w kolorze brązowym, inne obiekty w czarnym),
 - na dolnym marginesie mają skalę liczbową i mianowaną, oraz podziałkę liniową w metrach, kilometrach i krokach,
 - w przestrzeni międzyramkowej mają opis siatki kilometrowej,
 - posiadają zapis pomocniczy w postaci dziesięciostopniowej lub pięciostopniowej skali do pomiaru odchylenia igły kompasu od kierunku północy astronomicznej przy użyciu tabeli odchyżeń magnetycznych,
 - posiadają na marginesach planszę skorowidzową i podział administracyjny.

Rok 1937 jest również datą, po której wydane mapy bardzo zmieniły swój wygląd. Przede wszystkim pojawia się na nich tzw. Neue Nr, którego na arkuszach wcześniejszych nie ma, a na marginesach zauważamy także przeliczeniową tabelę stopni na odległości na mapie i przykład posługiwania się siatką kilometrową. Zaczyna też być wydawana seria *Topographische Karte 1:25 000* z bardzo dużą liczbą informacji pomocniczych na marginesach poszczególnych arkuszy.

Należy podkreślić, że arkusze map, które ukazały się po 1927 roku można w pełni zaliczyć do nowoczesnych pod względem warsztatu kartograficznego. Cechuje je niezwykła dokładność i sumienność wykonania zarówno w pracach terenowych, kartograficznych, jak i reprodukcyjnych. Należy też podkreślić bardzo dobrą czytelność wszystkich wydań kolorowych i czarno-białych.

Mapa ta od początku swego istnienia była zaplanowana i opracowana bardzo nowoczesnie i nie zmieniała się w swych głównych założeniach. Przeobrażeniom uległy tylko procesy pomiarowe i reprodukcyjne wynikające z postępu techniki.

Przykład 1

001		vtls000226481
003		BUWr
005		20061007195200.0
007		aj canzn
008		060605s1883 gw ag zz a 0 ger d
034	1	\a 25000 \d E0175000 \e E0180000 \f N0503600 \g N0504200
035		\a ee2006402220
039	9	\a 200610071952 \b VLOAD \y 200610071525 \z cartmjc
040		\a WR U/Cartrm \c WR U/jc
110	1	\a Prusy. \b Königliche Preussische Landesaufnahme.
245	1 0	\a Oppeln \h [Dokument kartograficzny] / \c Königl. Preuss. Landes-Aufnahme.
255		\a [Skala] 1:25.000 \c (E 17°50'-E 18°00'/N 50°36'-N 50°42').
260		\a [Berlin] : \b Königl. Preuss. Landes-Aufnahme, \c 1883.
300		\a 1 mapa : \b kolor. ; \c 47x49 cm.
490	1	\a [Meßtischblatt] ; \v 3142
500		\a Tyt. znad ramki.
500		\a Brak legendy.
500		\a Brak siatki kilometrowej.
500		\a Rzeźba terenu przedstawiona poziomiami w kolorze czarnym o cięciu podstawowym co 20 m., obiekty hydrograficzne w kolorze niebieskim.

500 \a Oznaczenie współrzędnych geograficznych tylko w narożnikach mapy.
 500 \a Dł. geogr. podana w układzie Ferro.
 500 \a Na dolnym marginesie skala liczbowa w postaci ułamka oraz podziałka liniowa w metrach, kilometrach i krokach oraz milach geograficznych.
 500 \a Na dolnym marginesie: „Die Höhenangaben beziehen sich auf Normal-Null”.
 500 \a Data zdjęcia terenowego: 1881.
 830 0 \a Meßtischblatt \v 3142

Przykład 2

001 vtis000226478
 003 BUWr
 005 20061007195300.0
 007 aj aanzn
 008 060605s1914 gw ag zz a | 0 ger d
 034 1 \a 25000 \d E0175000 \e E0180000 \f N0503600 \g N0504200
 035 \a ee2006402217
 039 9 \a 200610071953 \b VLOAD \y 200610071522 \z cartmjc
 040 \a WR U/Cartrm \c WR U/jc
 110 1 \a Prusy. \b Königliche Preussische Landesaufnahme.
 245 1 0 \a Oppeln \h [Dokument kartograficzny] / \c Königl. Preuss. Landes-Aufnahme.
 255 \a [Skala] 1:25.000 \c (E 17°50'-E 18°00'/N 50°36'-N 50°42').
 260 \a [Berlin] : \b Königl. Preuss. Landes-Aufnahme, \c 1912 \g (1914).
 300 \a 1 mapa ; \c 47x50 cm.
 490 1 \a [Meßtischblatt] ; \v 3142
 500 \a Tyt. znad ramki.
 500 \a Brak legendy.
 500 \a Brak siatki kilometrowej.
 500 \a Rzeźba terenu przedstawiona poziomcami w kolorze czarnym o cięciu podstawowym co 20 m.
 500 \a Oznaczenie współrzędnych geograficznych tylko w narożnikach mapy.
 500 \a Dł. geogr. podana w układzie Ferro.
 500 \a Na dolnym marginesie skala liczbowa w postaci ułamka oraz podziałka liniowa w metrach, kilometrach i krokach oraz milach geograficznych.
 500 \a Na dolnym marginesie: „Die Höhen sind in Metern über Normal-Null angegeben”.
 500 \a Data zdjęcia terenowego: 1881.
 500 \a Data wyd. 1: 1883.
 500 \a W ramce: N.12 [Nachträge 1912].
 830 0 \a Meßtischblatt \v 3142

Przykład 3

001 vtis000222982
 003 BUWr
 005 20060703041200.0
 007 aj canzn

- 008 060610s1919 gw ag zz a |r 0 ger d
 034 1 \a 25000 \d E0162000 \e E0163000 \f N0513000 \g N0513600
 035 \a ee2006400743
 039 9 \a 200607030412 \b VLOAD \y 200607011414 \z cartmjc
 040 \a WR U/Cartm \c WR U/jc
 110 1 \a Niemcy. \b Reichsamt für Landesaufnahme.
 245 1 0 \a Köben \h [Dokument kartograficzny] / \c Reichsamt für Landesaufnahme.
 255 \a [Skala] 1:25.000 \c (E 16°20'-E 16°30'/N 51°30'-E 51°36').
 260 \a [Berlin] : \b Reichsamt für Landesaufnahme, \c 1919.
 300 \a 1 mapa : \b kolor ; \c 47x49 cm.
 440 0 \a Meßtischblatt \v 2559
 500 \a Tyt. znad ramki.
 500 \a Brak legendy.
 500 \a Brak siatki kilometrowej.
 500 \a Na dolnym marginesie: „Die Höhen sind in Metern über Normal-Null angegeben“.
 500 \a Rzeźba terenu przedstawiona poziomiami w kolorze czarnym o cięciu podstawowym co 20 m., obiekty hydrograficzne w kolorze niebieskim.
 500 \a Na dolnym marginesie skala liczbowa i mianowana oraz podziałka liniowa w metrach, kilometrach i krokach.
 500 \a Data zdjęcia terenowego: 1890.

Przykład 4

- 001 vtl000222981
 003 BUWr
 005 20060703040400.0
 007 aj canzn
 008 060610s1927 gw ag zz a |r 0 ger d
 034 1 \a 25000 \d E0162000 \e E0163000 \f N0513000 \g N0513600
 035 \a ee2006400742
 039 9 \a 200607030404 \b VLOAD \y 200607011413 \z cartmjc
 040 \a WR U/Cartm \c WR U/jc
 110 1 \a Niemcy. \b Reichsamt für Landesaufnahme.
 245 1 0 \a Köben \h [Dokument kartograficzny] / \c Reichsamt für Landesaufnahme.
 255 \a [Skala] 1:25.000 \c (E 16°20'-E 16°30'/N 51°30'-E 51°36').
 260 \a [Berlin] : \b Reichsamt für Landesaufnahme, \c dr. 1927.
 300 \a 1 mapa : \b kolor ; \c 47x49 cm.
 440 0 \a Meßtischblatt \v 2559
 500 \a Tyt. znad ramki.
 500 \a Na prawym marginesie szczegółowa legenda.
 500 \a Rzeźba terenu przedstawiona poziomiami w kolorze czarnym o cięciu podstawowym co 20 m., obiekty hydrograficzne w kolorze niebieskim.
 500 \a Na dolnym marginesie skala liczbowa i mianowana oraz podziałka liniowa w metrach, kilometrach i krokach.
 500 \a Na dolnym marginesie 10-stopniowa skala do pomiaru odchylenia igły kompasu od kierunku północy astronomicznej przy użyciu tabeli odchyień magnetycznych na kwiecień 1925 roku.

500 \a Na dolnym marginesie podział administracyjny.
 500 \a Data wyd. 1: 1892.
 500 \a Aktualizacja pełna mapy: 1922.
 500 \a W ramce data: IX.27.

Przykład 5

001 vtls000222898
 003 BUWr
 005 20060703040400.0
 007 aj canzn
 008 060610s1927 gw ag zz a |r 0 ger d
 034 1 \a 25000 \d E0155000 \e E0160000 \f N0513600 \g N0514200
 035 \a ee2006400659
 039 9 \a 200607030404 \b VLOAD \y 200607011144 \z cartmjc
 040 \a WR U/Cartrm \c WR U/jc
 110 1 \a Niemcy. \b Reichsamt für Landesaufnahme.
 245 1 0 \a Quaritz \h [Dokument kartograficzny] / \c Reichsamt für Landesaufnahme.
 255 \a [Skala] 1:25.000 \c (E 15°50'-E 16°00'/N 51°36'-E 51°42').
 260 \a [Berlin] : \b Reichsamt für Landesaufnahme, \c [po 1927].
 300 \a 1 mapa : \b kolor ; \c 47x49 cm.
 440 0 \a Maßstischblatt \v 2483
 500 \a Tyt. znad ramki.
 500 \a Na prawym marginesie szczegółowa legenda.
 500 \a Wyznaczona siatka kilometrowa.
 500 \a Rzeźba terenu przedstawiona poziomiami w kolorze czarnym o cięciu podstawowym co 20 m., obiekty hydrograficzne w kolorze niebieskim.
 500 \a Na dolnym marginesie skala liczbowa i mianowana oraz podziałka liniowa w metrach, kilometrach i krokach.
 500 \a Na dolnym marginesie 10-stopniowa skala do pomiaru odchylenia igły kompasu od kierunku północy astronomicznej przy użyciu tabeli odchyleń magnetycznych na kwiecień 1925 roku.
 500 \a Na dolnym marginesie podział administracyjny.
 500 \a Data zdjęcia terenowego: 1892.
 500 \a Data wyd. 1: 1893.
 500 \a Aktualizacja pełna mapy: 1922.

Przykład 6

001 vtls000220700
 003 BUWr
 005 20060612040900.0
 007 aj aanzn
 008 060304s1937 gw ag zz a |r 0 ger d
 034 1 \a 25000 \d E0153000 \e E0154000 \f N0520000 \g N0520600
 035 \a ee2006400515

- 039 9 \a 200606120409 \b VLOAD \c 200606101051 \d cartmjc \e 200606031258 \f cartmjc
 \c 200606031243 \g cartmjc \h 200606031242 \i cartmjc
- 040 \a WR U/Cartm \c WR U/jc
- 110 1 \a Niemcy. \b Reichsamt für Landesaufnahme.
- 245 1 0 \a Züllichau 3959 \h [Dokument kartograficzny] / \c Reichsamt für Landesaufnahme.
- 246 3 0 \a 3959 Züllichau
- 255 \a [Skala] 1:25.000 \c (E 15°30'-E 15°40'/N 52°00'-N 52°06').
- 260 \a [Berlin] : \b Reichsamt für Landesaufnahme, \c 1937.
- 300 \a 1 mapa ; \c 47x48 cm.
- 440 0 \a Meßtischblatt \v [2191]
- 500 \a Na prawym marginesie szczegółowa legenda.
- 500 \a Rzeźba terenu przedstawiona za pomocą poziomic w kolorze sepii o cięciu pod-
 stawowym co 20 m.
- 500 \a Oznaczenie współrzędnych geograficznych tylko w narożnikach mapy.
- 500 \a Na dolnym marginesie mapy skala liczbowa i mianowana oraz podziałka liniowa
 w metrach, kilometrach i krokach.
- 500 \a Na dolnym marginesie 5-stopniowa podziałka do pomiaru odchylenia igły kompa-
 su od kierunku północy astronomicznej i tabela odchyleń igły magnetycznej na
 połowę 1936 roku oraz przykład posługiwania się siatką kilometrową.
- 500 \a Data wyd. 1: 1896.
- 500 \a Aktualizacja pełna mapy: 1933.
- 500 \a W ramce data: „XII 37”.
- 500 \a Tyt. znad ramki.
- 506 \a Nur für den Dienstgebrauch!
- 651 \a Sulechów (Polska ; region) \v mapy topograficznej.

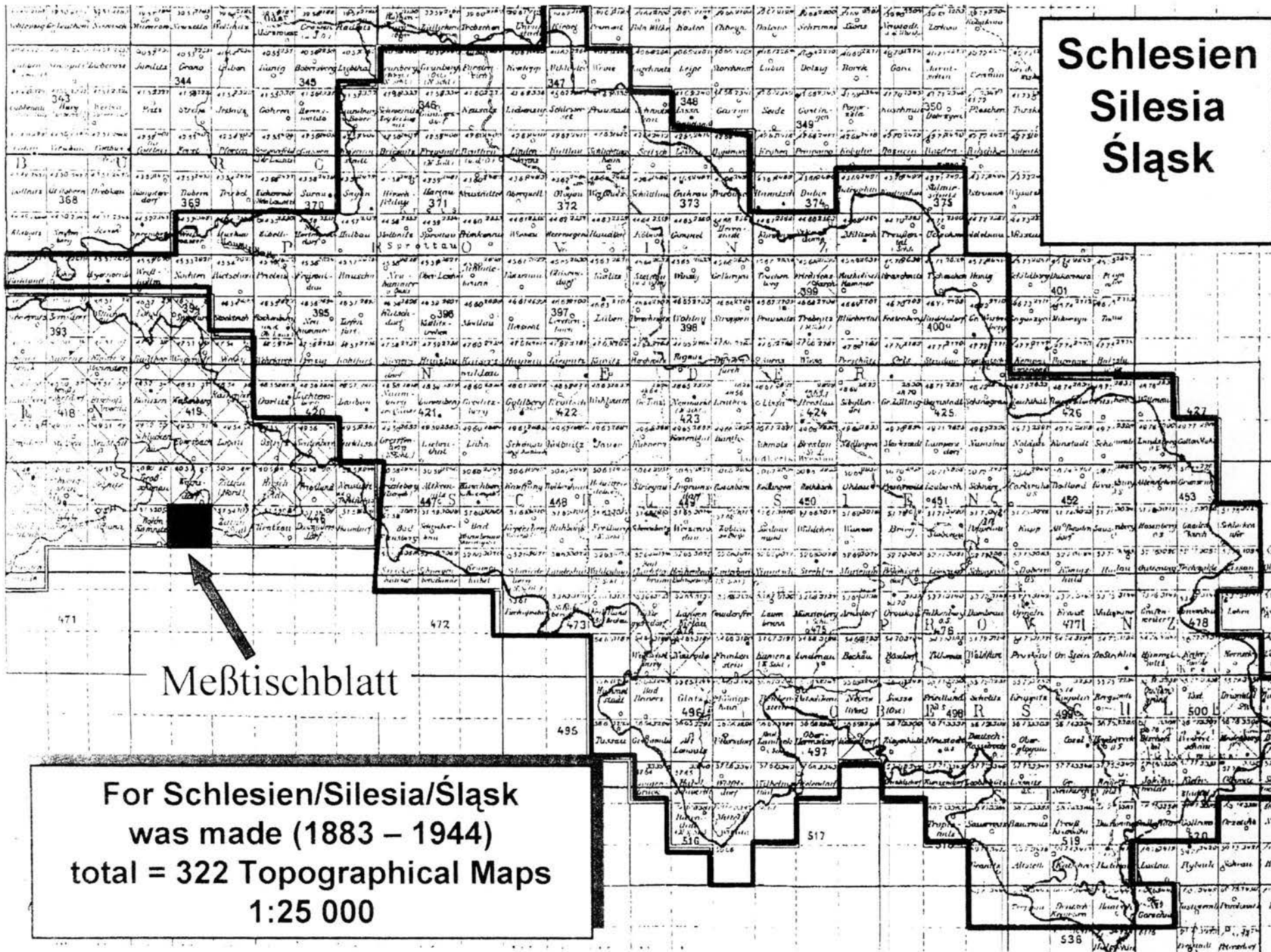
Przykład 7

- 001 vtIs000221241
- 003 BUWr
- 005 20060612040800.0
- 007 aj aanzn
- 008 060605s1941 gw ag zz a | 0 ger d
- 034 1 \a 25000 \d E0160000 \e E0161000 \f N0515400 \g N0520000
- 035 \a ee2006400544
- 039 9 \a 200606120408 \b VLOAD \y 200606100951 \z cartmjc
- 040 \a WR U/Cartm \d WR U/jc
- 110 1 \a Niemcy. \b Reichsamt für Landesaufnahme.
- 245 1 \a 4062 Altkloster \h [Dokument kartograficzny] / \c Reichsamt für Landesaufnahme.
- 246 3 0 \a Altkloster 4062
- 250 \a Vorläufige Ausgabe.
- 255 \a [Skala 1:25.000] \c (E 16°00'-E 16°10'/N 51°54'-N 52°00').
- 260 \a [Berlin] : \b Reichsamt für Landesaufnahme, \c 1941.
- 300 \a 1 mapa ; \c 47x49 cm.
- 490 1 \a Topographische Karte 1:25000 / Reichsamt für Landesaufnahme ; \v 4062
- 500 \a Tyt. znad ramki.

Schlesien Silesia Śląsk

Meßtischblatt

For Schlesien/Silesia/Śląsk
was made (1883 – 1944)
total = 322 Topographical Maps
1:25 000



500	\a	Na prawym marginesie szczegółowa legenda.
500	\a	Rzeźba terenu przedstawiona poziomiami w kolorze sepii o cięciu podstawowym co 20 m.
500	\a	Oznaczenie współrzędnych geograficznych tylko w narożnikach mapy.
500	\a	Na dolnym marginesie skala liczbowa i mianowana oraz podziałka liniowa w metrach, kilometrach i krokach, a także 3 skale do pomiaru nachylenia stoków.
500	\a	Na dolnym marginesie 10-stopniowa skala do pomiaru odchylenia igły kompasu od kierunku północy astronomicznej przy użyciu tabeli odchyień magnetycznych na połowę 1936 roku oraz przeliczeniowa tabela stopni na odległości na mapie i przykład posługiwania się siatką kilometrową.
500	\a	Na dolnym marginesie podział administracyjny.
500	\a	Druk w kolorze sepii.
500	\a	Data zdjęcia terenowego: 1892.
500	\a	Data wyd. 1: 1894.
500	\a	Aktualizacja pełna mapy: 1933.
506	\a	Nur für den Dienstgebrauch!
651	\a	Śląsk, Dolny (Polska ; region) \v mapy topograficzne.
830	0	\a Topographische Karte 1:25000 - Reichsamt für Landesaufnahme \v 4062

Przykład 8

001		vtis000224702
003		BUWr
005		20060724041600.0
007		aj aanzn
008		060605s1942 gw ag zz a 0 ger d
034	1	\a 25000 \d E0173000 \e E0174000 \f N0510600 \g N0511200
035		\a ee2006401255
039	9	\a 200607240416 \b VLOAD \y 200607221237 \z cartmjc
040		\a WR U/Cartm \d WR U/jc
110	1	\a Niemcy. \b Hauptvermessungsabteilung II.
245	1 0	\a 4871 Bernstadt \h [Dokument kartograficzny] / \c Hauptvermessungsabteilung II.
246	3 0	\a Bernstadt 4871
255		\a [Skala] 1:25.000 \c (E 17°30'-E 17°40'/N 51°06'-N 51°12').
260		\a Breslau : \b Hauptvermessungsabteilung II, \c 1942.
300		\a 1 mapa ; \c 46x48 cm.
490	1	\a Topographische Karte 1:25000 - Hauptvermessungsabteilung II ; \v 4871
500		\a Tyt. znad ramki.
500		\a Na prawym marginesie szczegółowa legenda.
500		\a Rzeźba terenu przedstawiona poziomiami w kolorze czarnym o cięciu podstawowym co 20 m.
500		\a Oznaczenie współrzędnych geograficznych tylko w narożnikach mapy.
500		\a Na dolnym marginesie skala liczbowa i mianowana oraz podziałka liniowa w metrach, kilometrach i krokach, a także 3 skale do pomiaru nachylenia stoków.
500		\a Na dolnym marginesie 10-stopniowa skala do pomiaru odchylenia igły kompasu od kierunku północy astronomicznej przy użyciu tabeli odchyień magnetycznych na

-
- połowę 1936 roku oraz przeliczeniowa tabela stopni na odległości na mapie i przykład posługiwania się siatką kilometrową.
- 500 \a Na dolnym marginesie podział administracyjny.
- 500 \a Na dolnym marginesie powtórzone hasło i godło arkusza.
- 500 \a Data zdjęcia terenowego: 1885.
- 500 \a Data wyd. 1: 1886.
- 500 \a Aktualizacja pełna mapy: 1930.
- 506 \a "Nur für den Dienstgebrauch!".
- 830 0 \a Topographische Karte 1:25000 - Hauptvermessungsabteilung II lv 4871
-

Źródło: Katalog online Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu

Elżbieta Dziemiańczuk
Ewa Szyrkiewicz

4

ANALIZA TREŚCI WYBRANYCH ARKUSZY MAP
W SKALI 1:25 000 JAKO PRZYKŁAD
ODZWIERCIEDLENIA ZMIAN ZACHODZĄCYCH
NA TERENIE DOLNEGO ŚLĄSKA
W 2. POŁOWIE XIX I 1. POŁOWIE XX WIEKU

CEL TWORZENIA MAP I ICH ZNACZENIE
ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM PRZYDATNOŚCI
DO BADAŃ ANALITYCZNO-PORÓWNAWCZYCH

Mapy jako system porozumiewania się w komunikacji międzyludzkiej, towarzyszą nam od zarania dziejów. Inspiracją do ich tworzenia mogły być: położenie geograficzne, wydarzenia historyczne oraz polityczne, potrzeby społeczne, gospodarcze, militarne i inne. Wizerunek map ulegał zmianie. Ewolucja techniki ich opracowywania następowała szybciej lub wolniej i była uzależniona od rozwoju różnych dziedzin nauki dotyczących metod pomiarowych, metod prezentacji graficznych i kartograficznych oraz technik reprodukcyjnych map. Niezmiennym pozostawał ogólny cel tworzenia tych opracowań – było nim przekazywanie w sposób zrozumiały i precyzyjny dokładnej informacji o otaczającym świecie za pomocą znaków – ideogramów. Mapa w zależności od jej tematyki, przeznaczenia, zasobności treści jest źródłem informacji nie tylko dla geogra-

fów i kartografów, ale też dla różnych dyscyplin naukowych: urbanistyki, architektury, historii, etnografii, toponomastyki, militarystyki (wojskowości) itp.

Dokument kartograficzny może być:

1. przedmiotem poszukiwań,
2. przedmiotem badań porównawczych i analitycznych, stanowiących niezbędny warunek ich oceny i pozwalających na wiarygodne naukowe syntezy,
3. przedmiotem opracowań bibliotecznych i edytorskich.

Mapa, w zależności od epoki, w której powstała, i zawartości treściowej, jest dokumentem umożliwiającym dokonanie niezbędnej kwalifikacji sytuacji i zjawisk naturalnych danego terenu. W zakresie historii gospodarczej, przemysłowej, a także dziejów kulturowych jest dowodem na istnienie różnych form działalności człowieka. Aby uzyskać charakterystyczne wielkości zmian, jakie nastąpiły w krajobrazie analizowanego obszaru na mapie, musimy poznać i stwierdzić jej wiarygodność.

PRZEDMIOT I CEL ORAZ ZAKRES ANALIZY PORÓWNAWCZEJ

Przedmiotem analizy jest mapa jako dokument wiedzy o regionie, a celem – próba przedstawienia ewolucyjności map przy pomocy następujących metod badawczych:

1. analiza różnych wydań map w obrębie tego samego arkusza *Messtischblatt*:
 - pod względem formalnym,
 - pod względem matematycznym, opisowym i graficznym,
2. analiza porównawcza wybranych elementów treści map z podziałem na naturalne i antropogeniczne, klasyfikowane w grupach, jako elementy punktowe, liniowe i powierzchniowe.

W opracowaniu porównano arkusze tej samej mapy *Messtischblatt* w skali 1:25 000 wydawane w różnych latach, w celu ustale-

nia, czy informacje uzyskiwane z dawnych map są źródłem wiedzy o badanym obszarze oraz czy i w jaki sposób dokonuje się ewolucyjność mapy w kolejnych jej wydaniach.

Do analizy wybrano arkusze map z terenów o różnej genezie, funkcjach i walorach:

1. Arkusz *Breslau* – przykład rozwoju przestrzennego miasta i jego urbanizacji,
2. Arkusz *Waldenburg* – obszar o dominacji przemysłowej (górnictwej),
3. Arkusz *Hirschberg* – jako teren o walorach krajobrazowych, rekreacyjnych,
4. Arkusz *Nädlingen* – przykład środowiska pierwotnie wiejskiego przekształcanego w procesie industrializacji.

Analiza wybranych arkuszy map miała głównie na celu wskazanie ich wiarygodności i przydatności do badań rekonstrukcyjnych opracowywanego terenu. Na podstawie genezy *Messtischblättern* i naukowej literatury o nich, stwierdzono, że mapy te są dokumentami kartograficznymi nadającymi się do badań analityczno-porównawczych, ponieważ opracowywane były w terenie jako zdjęcia stolikowe w nawiązaniu do sieci triangulacyjnej. Cechują się jednolitym opracowaniem przez cały okres ich wydawania (odwzorowanie Müfflinga), mimo wprowadzenia w Rzeszy Niemieckiej w 1927 roku odwzorowania Gaussa-Krügera opartego na elipsoidzie Bessela. Do wydawanych po tej dacie *Messtischblättern* dodawano współrzędne topograficzne i zwiększano rodzaj i liczbę informacji pozaramkowych. Ustalono, że ich podstawy geodezyjno-kartograficzne są poprawne i prawidłowe. Mapy zostały wykonane w oparciu o pomiary terenowe.

Szeroko i szczegółowo rozumiana analiza porównawcza map, wymaga wnikliwych badań kartometrycznych w stosunku do ich pierwowzoru (w ujęciu retrospektywnym) oraz do nowoczesnego wzorca mapowego. Takie badania nie zostały podjęte, ponieważ przekraczałyby znacznie zakres pracy, aczkolwiek korzystano z no-

wczesnych map (układ 1992) dla skonfrontowania pewnych przekazów mapowych.

ANALIZA CZTERECH WYDAŃ MAPY *MESSTISCHBLATT CATTERN-BRESLAU SÜD*

Do analizy wytypowano mapę *Messtischblatt 1:25 000 Cattern, Breslau Süd* opracowaną w terenie w 1885 roku. Wybrane cztery arkusze tej mapy były sukcesywnie aktualizowane i wydawane aż do 1942 roku. Są one zdeponowane w Zakładzie Kartografii Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego (Ggr) i w Bibliotece Instytutu Geologicznego Uniwersytetu Wrocławskiego (Ggl) pod numerami inwentarza:

- 1886 rok – Ggr K XIII-322/6,
- 1913 rok – Ggl K MT 2020,
- [po 1938 roku] – Ggr K XIII-322/2,
- 1942 rok – Ggr K-XIII-322/7

Ważne elementy formalne charakterystyki tych map zestawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Elementy formalne

Data opracowania	1885	1885	1885	1885
Data aktualizacji	—	1912	1926	1939
Data wydania	1886	1913	[po 1938]	1942
Hasło	Cattern	Breslau (Süd)	Breslau (Süd)	Breslau (Süd)
Godło	2892	2892	2892 Neue Nr 4968	4968
Nazwa instytucji sprawczej	Königl.Preuss. Landes-Aufnahme	Königl.Preuß. Landesaufnahme	Reichsamt für Landesaufnahme	Hauptvermes- sungsabteilung II

Źródło: opracowanie własne

Mapie wydanej w 1886 roku nadano hasło *Cattern*. Na pozostałych zostało ono zmienione na *Breslau Süd*, co związane było z rozwojem przestrzennym Wrocławia w kierunku południowym, przez co stał się on z czasem największą miejscowością na arkuszu (od której mapa uzyskuje swoją nazwę).

Zmiany wizerunku mapowego wynikają ze zmian założeń redakcyjnych, następujących na skutek wprowadzania nowych obowiązujących informacji (np. od 1884 roku obowiązywał na mapach układ współrzędnych geograficznych z południkiem zerowym Greenwich). Zmianie ulegały metody i oprzyrządowanie w pomiarach terenowych, skutkowało to czynionymi aktualizacjami map. Zmiany struktury organizacyjnej wywierały również wpływ na unowocześnienie tych map.

Wybrane cechy techniczne map zebrano w tabeli 2.

Tabela 2. Wybrane elementy matematyczne, opisowe i graficzne

	Data wydania	1886	1913	[po1938]	1942
ELEMENTY MATEMATYCZNE	Wspólrz. geograficzne	Ferro	Ferro	Greenwich	Greenwich
	Wspólrz. topograficzne	—	—	+	+
	Skala liczbowa	ułamkowa	ułamkowa	+	+
	Skala mianowana	—	—	+	+
	Podziałka liniowa	m, km, kroki, mile geogr.	m, km, kroki, mile geogr.	m, km, kroki	m, km, kroki
	Skale do pomiaru nachylenia stoków	—	—	—	+
ELEMENTY OPISOWE	Legenda	—	—	+	+
	Tabela do pomiaru odchylenia igły magnetycznej	—	—	+	+
	Tabela przeliczeniowa	—	—	+	+
	Plansza: podział administracyjny	—	—	+	+
ELEMENTY GRAFICZNE	Plansza: skorowidzowa	—	—	—	+
	Kolor: rzeki	+	+	+	—
	Kolor: poziomic	—	—	—	—
	Kolor: lasy	—	—	—	—

Oznaczenia: + występują na mapie; — nie występują na mapie

Źródło: opracowanie własne

Skala mapy przedstawiona jest na dwóch pierwszych analizowanych arkuszach w postaci ułamkowej, w dwóch następnych jako zapis liczbowy. Na tych ostatnich znajduje się również skala mianowana. Na wszystkich arkuszach tej mapy zamieszczono podziałkę liczbową. Zmieniają się jednak jednostki miary – na pierwszych dwóch wersjach są nimi metry, kilometry, mile geograficzne. Na pozostałych zrezygnowano z oznaczenia mil geograficznych.

Legenda na prawym marginesie mapy znajduje się tylko na dwóch ostatnich analizowanych arkuszach. Na dolnym marginesie tych map zaprezentowano tabele do pomiarów odchylenia igły magnetycznej, tabele przeliczeniowe stopni na odległości na mapie i podział administracyjny. Na mapie wydanej w 1942 roku — jako na jedynej — dokonano wyraźnej modyfikacji, wprowadzając jeszcze skale do pomiarów nachylenia stoków oraz skorowidz sąsiednich arkuszy. Trzy pierwsze mapy prezentują hydrografię w kolorze niebieskim. Ostatnia z analizowanych jest w konwencji czarno-białej.

W latach międzywojennych nastąpiły zmiany w opracowywaniu tych map, co uwidoczniło się w nowym zapisie skorowidzowym (numer pasa, numer słupa). Dla okresu przejściowego stosowano oba numery, np. 2892 i Neue Nr. 4869. Wprowadzano współrzędne topograficzne, przy zachowaniu pierwotnego odwzorowania wielościennego Müfflinga dla tych map.

W czasie opracowywania tych map następowały również zmiany w strukturze organizacyjnej instytucji sprawczych, co wywierało również wpływ na zmianę wizerunku map i ich modyfikację. Ostatnia z analizowanych map została wydana w czasie II wojny światowej przez biuro zorganizowane we Wrocławiu.

Tabela 3. Wykaz wybranych zmian na arkuszu
(elementy naturalne, *elementy antropogeniczne*)

	Data wydania	1886	1913	[po 1938]	1942
ELEMENTY PUNKTOWE	Punkty wysokościowe	+	+	+	+
	Punkty sieci triangulacyjnej	—	—	—	+
	Budynki	+	+	+	+
	Dworzec <i>Bhf. Bf.</i>	+ Bhf.	+ Bhf.	+ Bf.	+ Bf.
	Żwirownia <i>Sgr.</i>	+ Sgr.	—	—	—
	Cegielnia <i>Zgl.</i>	+ Zgl.	+	+	+
	Fabryka <i>Fbr.</i>	+ Fbr.	+ Fbr.	+ Fbr.	+ Fbr.
	Cmentarze <i>Khf.</i>	+ Khf.	+	+	+
	Dróżnik kolejowy <i>B.W.</i>	+ B.W.	+	+	+
	Młyny <i>M.</i>	+ M.	—	+	—
ELEMENTY LINIOWE	Rzeki/nazwa	+ Schalune	+ Schalune	+ Grünbach	+ Grünbach
	Zbiorniki filtrujące	—	—	+ Sickergraben	+ Sickergraben
	Kolej	— Wrocław-Głogów	+ Brockau + Wrocław-Głogów	+ Brockau + Wrocław-Głogów	+ Brockau + Wrocław-Głogów
	Bocznice Dworca <i>Gl.</i>	+	+	—	+
	Drogi	—	—	+	+
ELEMENTY POWIERZCHNIOWE	Las/nazwa	+ Die Strachate	+ Strachate. Kgl.Forst Kottwitz	+ Strachate. Staatsforst Jungfersee	+ Dracén-wald Staatsforst Jungfersee
	Łąki, Pastwiska/nazwa	+ bez nazwy	+ Rennplatz	+ Rennplatz	+ Rennplatz
	Parki/nazwa	— —	+ Südpark	+ Ostpark + Südpark	+ Ostpark + Südpark
	Sady	—	+	+	+
	Cmentarze	—	+	+	+
	Osadnictwo	+	+	+	+

Źródło: opracowanie własne

Analizie poddane zostały wybrane elementy treści mapy poklasyfikowane w grupy zapisów kartograficznych jako: punktowe, liniowe i powierzchniowe. Obserwacje zestawiono w tabeli 3, wyróżniając elementy o genezie antropogenicznej czcionką pochyłą, a elementy naturalne dużymi literami. Głównie skoncentrowano się na analizie terenu wokół Wrocławia, założono bowiem, że w przeciągu kilkudziesięciu lat tutaj właśnie następowały największe zmiany w terenie i na mapach. Punkty wysokościowe przedstawione są tak samo na wszystkich mapach – jako punkt z wartością wysokości nad poziom morza. Czasem występuje liczba bez punktu. Na żadnej mapie nie zmieniła się wysokość punktów. Sygnatura punktu sieci triangulacyjnej odnotowana jest tylko na dwóch ostatnich mapach, co wiąże się z częściową modyfikacją założeń redakcyjnych po 1927 roku.

Zmiany zabudowy na wybranym arkuszu świadczą o przestrzennym rozwoju Wrocławia, który następował w kierunku południowym. Wiąże się to z demontażem fortyfikacji miasta (1807 rok) i włączeniem w jego granice dotychczasowych wsi. Najczęściej były to tzw. wsie warzywnicze, które sąsiadowały z miastem lokacyjnym od południa i zajmowały żyzne wysoczyznowe tereny czarnych ziem. Obszar ten włączono do miasta w 1868 roku¹ i stał się on atrakcyjnym miejscem zasiedlania ze względu na wyższe położenie nad poziom morza, co miało znaczenie w związku z powodzią we Wrocławiu (m.in. w latach 1854, 1891, 1897, 1903, 1907). Dotyczy to współczesnych osiedli Borek i Krzyki, przekształconych z czasem w osiedla willowe. Procesy te uwidocznione są w obrazach mapowych.

Na dwóch pierwszych z analizowanych map już następują zmiany w przestrzeni miasta, co w konsekwencji wywołuje zmiany w zapisie graficznym tego elementu mapy. Początkowo zaznaczano powierzchnię budynków w czarnym kolorze. Na następnych (dwóch) analizowanych arkuszach zwartą zabudowę śródmiejską zaszafrowa-

¹ B. Miszewska, *Wsie jako jądra genetyczne osiedli wrocławskich*, „Rocznik Wrocławski” 2002, nr 8, s. 111.

no (zakreskowano), natomiast na peryferyjną zabudowę luźną wprowadzono szrafurę i wzbogacono te obszary czarnymi zarysami dla pojedynczych obiektów.

W prezentowanej sieci osadniczej zauważa się duże zmiany w nazewnictwie, które były odnotowywane na mapach. Część z nich została przedstawiona w tabeli 4.

Tabela 4. Zmiany w nazewnictwie na analizowanych mapach

1886	(akt. 1912) 1913	(akt. 1926) [po 1938]	(akt. 1939) 1942
Carawahne	Karawahne	Karben	Karben
Cattern	Kattern	Kattern	Kattern
Grunau	Grunau	Gr.Grunau	Gr.Grunau
Oderwitz	Oderwitz	Schildern	Schildern
Radwanitz	Radwanitz	Wasserborn	Wasserborn
Sambowitz	Sambowitz	Seydlitzae	Seydlitzae
Tschechnitz	Tschechnitz	Kraftborn	Kraftborn

Źródło: opracowanie własne

Zmiany w sieci osadniczej dotyczyły wymiany znaczeniowej nazw miejscowości, często związanej ze zmianą jej funkcji lub rangą administracyjną, jak też wprowadzenie dodatkowego określenia (np. Gr. – Grosse) związanego z powiększeniem się miejscowości. Takie modyfikacje na mapach wskazują na ich aktualizację na podstawie badań terenowych, czyli kontrolowaniu ich ustawicznej wiarygodności. Świadczy to o ich ewolucyjności.

Inne elementy punktowe na prezentowanych mapach zmieniają się ilościowo, raz ich ubywa, np. żwirownia – Sgr- we wschodniej dzielnicy Dürrgoy (Tarnogaj), albo przybywa, np. sygnatura literowa B.W. dla posterunku kolejowego. Rozwój kolejnictwa odnotowywany jest skrupulatnie na mapach – odwzorowywany jako nowe główne szlaki kolejowe (Wrocław–Głogów), powiększanie szlaków lokalnych (towarowych), rozbudowa bocznic istniejących dworców (Brochów).

Zadziwiający jest obraz Dworca Głównego na mapie wydanej po 1938 roku. Z mapy wyeliminowano rysunek bocznic i urządzeń kolejowych tego strategicznego i militarnego już wówczas miejsca, zapewne w związku z przygotowaniami Niemców do agresji wojennej.

Zmiany na mapach dotyczą również szlaków komunikacji drogowej. Wraz z rozwojem przestrzennym Wrocławia rozwija się sieć dróg; powstają nowe a stare ulegają modernizacji (poszerzeniu).

W systemie hydrograficznym analizowanego terenu zauważa się zmiany dotyczące nazw rzek (np. Oława), jak również budowanie nowych inwestycji wodnych (zbiorniki filtrujące na trzeciej i czwartej z analizowanych map), których powstanie było konieczne, w związku ze wzrostem liczby ludności i zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę. Te urządzenia funkcjonują do dzisiaj w prawie nie zmienionym zarysie, wspomagając system uzdatniania wody na Mokrym Dworze. Ponadto na dwóch ostatnich mapach oznaczono Kanał Opatowiecki, „przekopany w latach 20. XX wieku”².

Postęp procesu urbanizacji powodował również zmiany w organizacji placówek rekreacyjnych dla ludności, np. powstawanie nowych parków i placów zabaw oraz sadów, powiększał się też areał ogrodów działkowych. Zauważamy również przyrost powierzchni cmentarzy.

Analizując wybrane cztery arkusze *Messtischblattów* dla obszaru Wrocławia, pochodzące z różnych okresów, obserwuje się zmianę ich wizerunku, wskazującą na permanentną aktualizację map i następującą ich ewolucyjność. Zmianie podlegały informacje formalne, związane z reorganizacją instytucji sprawczej, wprowadzaniem do treści arkuszy nowych i nowoczesnych ustaleń do projekcji map topograficznych. Mapy te były systematycznie aktualizowane, czyli zmianie ulegała liczba informacji na mapach, jak również ich zapis jakościowy, wskazujący na zmieniający się i unowocześniany wizerunek map.

² B. Miszewska, *Wyspa Opatowicka*, [w:] *Encyklopedia Wrocławia*, Wrocław 2000, s. 930.

Mapy te są bardzo wiarygodnym dokumentem kartograficznym, opracowywanym w terenie w oparciu o zdjęcia stolikowe, dzięki czemu są kartometryczne i dokładne. Są doskonałym materiałem do badań rekonstrukcyjnych terenu, badań nad jego rozwojem i zmianami zachodzącymi w przedziale kilkudziesięciu lat.

ANALIZA ZMIAN TREŚCI PIĘCIU WYDAŃ MAPY *WALDENBURG (IN SCHLESIEN)*

Analizie poddano pięć wybranych (wydanych w różnych latach) arkuszy przedstawiających Wałbrzych i okolicę. Mapy te są zdeponowane w zbiorach Zakładu Kartografii Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego (Ggr) i Biblioteki Instytutu Geologii Uniwersytetu Wrocławskiego (Ggl):

- 1886 rok – Ggr K XIII-383/1
- 1905 rok – Ggr K XIII-383/5
- [po 1907 roku] – Ggl K MT 2088
- 1913 rok – Ggl K MT 1297
- 1939 rok – Ggr K XIII-383/10

Informacje o tych mapach przedstawiono w tabelach (5, 6, 7) i wykorzystano w procesie analizy.

Tabela 5. Elementy formalne

Data opracowania	1884	1884	1884	1884	1884
Data aktualizacji	—	—	1907	1907	1936/1937
Data wydania	1886	1905	[po 1907]	1913	1939
Hasło	Waldenburg (In Schlesien)	Waldenburg In Schlesien	Waldenburg In Schlesien	Waldenburg In Schlesien	Waldenburg (In Niederschlesien)
Godło	3073	3073	3073	3073	5263
Nazwa instytucji sprawczej	Königl.Preuss. Landes- Aufnahme	Königl.Preuss. Landes- Aufnahme	Königl.Preuß. Landesauf- nahme	Königl. Preuß. Landes- aufnahme	Reichsamt für Landes- aufnahme

Źródło: opracowanie własne

Mapy te zostały opracowane w terenie w latach 1884-1886, a następnie sukcesywnie uzupełniane, aktualizowane (w latach 1907 i 1936-1937) i wydawane do 1939 roku. Pierwsze cztery wydania opatrzone są godłem (3073) zgodnie z pierwotnym skorowidzem porządkowym dla tych map. Ostatnia z analizowanych map prezentuje nowy zapis godła (5263), według nowego zapisu skorowidzowego (numer pasa, numer słupa).

Modyfikacja hasła tego arkusza dotyczyła zmian nazwy regionu i formy jego zapisu. Zmienia się też nazwa instytucji sprawczej, co wiąże się z reorganizacją struktury służb topograficznych w Niemczech. Zmiany te wywarły również wpływ na zmianę wizerunku map. Kolejne różnice zauważalne są w zestawieniu elementów matematycznych, opisowych i graficznych.

Tabela 6. Wybrane elementy matematyczne, opisowe i graficzne

	Data wydania	1886	1905	[po 1907]	1913	1939
ELEMENTY MATEMATYCZNE	Współrz. geograficzne	Ferro	Ferro	Ferro	Ferro	Greenwich
	Współrz. topograficzne	—	—	—	—	+
	Skala liczbowa	ułamkowa	ułamkowa	ułamkowa	ułamkowa	+
	Skala mianowana	—	—	—	—	+
	Podziałka liniowa	m, km, kroki, mile geogr.	m, km, kroki, mile geogr.	m, km, kroki, mile geogr.	m, km, kroki, mile geogr.	m, km, kroki
	Skale do pomiaru nachylenia stoków	—	—	—	—	+
ELEMENTY OPISOWE	Legenda	—	—	—	—	+
	Tabela do pomiaru odchyłań igły magnetycznej	—	—	—	—	+
	Tabela przeliczeniowa	—	—	—	—	+
	Plansza: podział administracyjny	—	—	—	—	+
ELEMENTY GRAFICZNE	Plansza: skorowidzowa	—	—	—	—	+
	Kolor: rzeki	+	+	+	+	—
	Kolor: poziomic	—	—	—	—	—
	Kolor: lasy	—	—	—	—	—

Źródło: opracowanie własne

Pierwsze cztery mapy sporządzono w układzie współrzędnych geograficznych z południkiem zerowym Ferro. Na arkuszu z 1939 roku długość geograficzna wyznaczona jest od południka zerowego Greenwich. Te same mapy zaopatrzone w skalę liczbową w postaci ułamka oraz dwie podziałki liniowe – jedna opisana jest w metrach, kilometrach i krokach, a druga w milach geograficznych. Natomiast mapa wydana w 1939 roku prezentuje skalę liczbową, mianowaną oraz podziałkę liniową w metrach, kilometrach i krokach. Ponadto mapa ta ma wyznaczone trzy skale do pomiaru nachylenia stoków.

W odróżnieniu od pierwszych czterech wydań, arkusz z 1939 roku posiada legendę na prawym marginesie mapy, planszę podziału administracyjnego, skorowidz sąsiednich arkuszy oraz tabele przeliczeniowe i tabelę do pomiarów odchylenia igły magnetycznej. Nie posiada opisów poziomic w wewnętrznej ramce map, tak jak poprzednie cztery egzemplarze. Natomiast w polu między ramkami opisana jest siatka kilometrowa oraz hasło i godło sąsiednich arkuszy. Mapa ta jest w konwencji czarno-białej, poprzednie prezentują hydrografię w kolorze niebieskim.

Analiza elementów matematycznych pozwala więc zauważyć duże podobieństwo pomiędzy czterema pierwszymi arkuszami oraz odmienność arkusza wydanego najpóźniej.

W przypadku analizy elementów naturalnych i antropogenicznych znajdujących się na arkuszach *Waldenburg* również zauważa się tendencja do zmiany wizerunku map.

Większość elementów punktowych występuje na wszystkich pięciu arkuszach.

Zdarzają się jednak obiekty, które dopiero pojawiają się na mapach z lat 1913 i 1939, czyli nie było ich w terenie wcześniej – m.in. szkoły, pomniki, zbiorniki wodne. Jednocześnie odnotowuje się też sytuację odwrotną, eliminującą pewne obiekty, których obecność na późniejszych mapach analizowanego terenu została wykluczona. Np. na dwóch ostatnich arkuszach zaniechano przedstawiania młynów parowych. Stosunkowo dużo obiektów pojawia się tylko na mapie

Tabela 7. Wykaz wybranych zmian na arkuszu
(elementy naturalne, *elementy antropogeniczne*)

	Data wydania	1886	1905	[po1907]	1913	1939
ELEMENTY PUNKTOWE	Punkty wysokościowe	+	+	+	+	+
	Punkty sieci triangulacyjnej	+	+	+	—	+
	Budynki	+	+	+	+	+
	Dworzec Błf.	+	+	+	+	+
	Piaskownia Sgr.	+	+	+	+	+
	Cegielnia Zgl.	+	+	+	+	+
	Kopalnia nieczynna	—	—	—	+	+
	Dróżnik kolejowy B.W.	+	+	+	+	+
	Wiatrak	—	—	—	—	+
	Pomnik	—	—	—	+	+
	Szkoła	—	—	—	+	+
ELEMENTY LINIOWE	Rzeki/nazwa	+ Steine Dressler- Grund	+ Steine Dressler- Grund	+ Steine Dreßler- Grund	+ Steine Drechsler- Grund	+ Steine Drechsler- Grund
	Kolej	—	+ (powiększono)	+	+	+
	Nasypy kolejowe/bocznic	—	+	+	+	+
	Drogi	—	+	+	+	+
ELEMENTY POWIERZCHNIOWE	Las/nazwa	+ Conrads- waldau Forst Lang- waltersdorf	+ Conrads- waldau Forst Lang- waltersdorf	+ Konrads- waldau Forst Lang- Waltersdorf	+ Konrads- waldau Forst Lang- Waltersdorf	+ Konrads- waldauer angwal / tersdorf
	Łąki, pastwiska	+	+	+	+	+
	Ogrody i parki	+	+	(pomniejszono park)	+	+
	Cmentarze	+	+ (powiększono)	+	+	+
	Osadnictwo	+	+ (powiększono)	(powiększono)	+ (powiększono)	+ (powiększono)

Źródło: opracowanie własne

z 1939 roku – są to między innymi: schroniska młodzieżowe, silniki wiatrowe, szopy. Na tym arkuszu po raz pierwszy oznaczono również rodzaj kopalni poprzez użycie odpowiedniego skrótu. Zrezygnowano jednak ze skrótów stosowanych dla cmentarzy i młynów, pozostawiając jedynie znak graficzny: powierzchniowy – cmentarz i punktowy – młyn.

Wśród elementów liniowych i powierzchniowych związanych z antropogeniczną działalnością człowieka zauważa się zmiany na prezentowanych mapach. Rozwój wydobywania węgla kamiennego w regionie widoczny jest na mapie poprzez zwiększenie liczby sygnatur literowych: *kopalnie*. W późniejszym okresie zauważamy zmianę oznaczenia na: *kopalnie nieczynne*. Rozwój przemysłu tego terenu powodował rozbudowę sieci kolejowych i dróg. Przechodzącą przez Wałbrzych linię kolejową systematycznie rozbudowywano o dodatkowe tory stacyjne, rampy i załadownie. Budowano nowe bocznice do obiektów przemysłowych. Zauważa się niewielkie zmiany w pisowni nazw rzek i kompleksów leśnych.

Zagadnienie ewolucyjności map przebadano w oparciu o wybrany fragment arkusza obejmujący miasto Wałbrzych i jego najbliższe okolice. Na najstarszej mapie (1886 rok) miasto ogranicza się głównie do zwartej części centrum, w którym występują mniej lub bardziej zabudowane osiedla, stanowiące wówczas odrębne miejscowości. Na południe od centrum wyznaczono obszar cmentarza, niedaleko usytuowano dworzec (dzisiejszy Wałbrzych Fabryczny). Brak tam innych zabudowań, oprócz pojedynczych budynków w miejscu dzisiejszych dzielnic Podgórze i Sobięcín. Przez dworzec Wałbrzych Główny biegną dwie linie kolejowe. Na północ od centrum duże powierzchnie zajmuje park (obecnie Park Miejski im. Sobieskiego). Wokół miasta zaznaczono także istniejące ówczesne szyby i kopalnie.

Na arkuszu z 1905 roku pojawiają się drobne zmiany – obszar cmentarza został powiększony, na południe od dworca Wałbrzych Fabryczny wybudowano pojedyncze budynki kolejowe, pojawiły się także nazwy nowouruchomionych szybów (np. Matylda, Ida, Anna).

Brak zmian w zabudowie centrum, podobnie park na północy zachował swoją powierzchnię. Najistotniejsze zmiany dotyczą dworca Wałbrzych Główny, który został znacznie rozbudowany (dodatkowe tory i bocznice).

Krótki okres dwóch lat, który upłynął do czasu ukazania się kolejnego wydania, zaowocował dalszymi zmianami. Na mapie z 1907 roku zauważa się już bardziej rozbudowane centrum, więcej zabudowy w rejonie Podgórze i Sobięcina. Utworzono parę bocznic do stacji Wałbrzych Fabryczny oraz w miejscu dzisiejszego dworca Wałbrzych Miasto. W parku zbudowano szpital, w związku z czym zmniejszyła się jego powierzchnia.

Na arkuszu z 1913 roku centrum miasta jest już wyraźnie większe, na północnym wschodzie od niego powstał nowy kompleks zabudowy – Nowe Miasto. Ekspansję zabudowy w układzie charakterystycznym dla Wałbrzycha wzdłuż głównych ulic, obserwuje się do dnia dzisiejszego, np. zauważalna jest na południu aż do dworca Wałbrzych Główny. Ponownie został powiększony obszar cmentarza, a nowe bocznice pojawiły się w okolicy stacji Wałbrzych Szczawienko.

Ostatni arkusz, który ukazał się 1939 roku, pokazuje znaczne zmiany, jakie zaszły przez okres 26 lat dzielące czwarte i piąte wydanie. Nowe Miasto tworzy już zwartą zabudowę. Powstało także nowe osiedle mieszkalne w zachodniej części Starego Zdroju. Nastąpił rozwój zachodniej części Sobięcina, a na zachód od Podgórze pojawiły się nowe zabudowania – dzisiejsza dzielnica Gaj.

Oprócz obiektów o funkcji mieszkalnej na mapie oznaczono inne, również przeznaczone dla ludności – place sportowe, szkoły, schroniska młodzieżowe itp. Na południe od dworca Wałbrzych Fabryczny powstały duże obszary przemysłowe (do niedawna obszar koksowni). Wokół miasta znakami graficznymi oznaczono kopalnie i szyby – w tym także nieczynne.

Przeprowadzona analiza elementów matematycznych, graficznych i opisowych oraz zmian zachodzących na kolejnych wydaniach ar-

kusza *Messtischblatt 1:25 000 Waldenburg 3073/5263* wykazała, że mapa ta może być traktowana jako dobre źródło informacji o terenie. Duża liczba elementów przedstawionych na mapie powoduje, że każde wydanie obrazuje w miarę pełnie ówczesne miasto i okolice. Zmiany pojawiające się w kolejnych wydaniach wskazują na ciągłą aktualizację mapy – jest to istotne zwłaszcza w przypadku czterech pierwszych wydań, które nie są zbyt odległe od siebie w czasie, a odnotowują stosunkowo dużo przemian zachodzących na badanym obszarze na początku XX wieku.

Zauważalna jest także ewolucja samej mapy – sposobów jej wykonania, liczby przedstawionych elementów, dodatkowej treści na marginesach map. Zamieszczenie legendy oraz skorowidza znacznie ułatwia korzystanie z mapy, podobnie jak wprowadzenie siatki kilometrowej. Nowy wizerunek map powstał również w wyniku zmian organizacyjnych służb kartograficznych w Niemczech, co skutkowało unowocześnieniem pewnych założeń redakcyjnych widocznych przy opracowywaniu tych map.

Porównując najwcześniejsze wydanie z pochodzącym z 1939 roku, zauważa się, jak znacznie zmienił się zakres treści, liczba i sposób prezentacji elementów mapy, co wpływa na zwiększenie możliwości wykorzystania *Messtischblattów* do studiów nad wybranym regionem.

ANALIZA CZTERECH WYDAŃ MAPY *NÄDLINGEN – GR. NÄDLITZ*

Kolejnym arkuszem poddanym analizie porównawczej są *Nadolice Wielkie (Gr. Nädlitz)*. Cztery kolejne wydania są skatalogowane w systemie VIRTUA i zdeponowane w Bibliotece Instytutu Geologii Uniwersytetu Wrocławskiego (Glg) pod sygnaturami:

- 1913 rok – Glg K MT 1801
- 1932 rok – Glg K MT 2034
- po 1938 roku – Glg K MT 1351
- 1942 rok – Glg K mT 1349

Obszar ten jest położony około 20 km na wschód od Wrocławia. Porównano cztery mapy opracowane w terenie w roku 1885 i aktualizowane w latach 1926, 1938 i 1940. Ostatnie wydanie miało miejsce w roku 1942. Wyniki analizy pod względem elementów formalnych zestawiono w tabeli 8.

Tabela 8. Elementy formalne

Data opracowania	1885	1885	1885	1885
Data aktualizacji	1912	1926	1926, 1938	1940
Data wydania	1913	1932	po 1938	1942
Hasło	Gr. Nädłitz	Gr. Nädłitz	Nädlingen	Nädlingen
Godło	2893	2893	2893 Neue Nr 4969	4969
Nazwa instytucji sprawczej	Königl. Preuß. Landesaufnahme	Reichsamt für Landesaufnahme	Reichsamt für Landesaufnahme	Hauptvermessungsabteilung II

Źródło: opracowanie własne

Dwa starsze wydania map z 1913 i 1932 roku mają podane godło o numerze 2893. Trzecie z rozpatrywanych wydań posiada dwa godła – stare 2893 i nowe 4969. Natomiast czwarty oznaczony jest tylko nowym numerem godła: 4969. Różnice te spowodowane są zmianami w opracowywaniu map przyjętymi w roku 1927. Ze zmian elementów formalnych porównywanych arkuszy należy wspomnieć zmianę nazwy hasła mapy na przestrzeni 29 lat kolejnych wydań analizowanej sekcji. Mapy z lat 1913 i 1932 mają hasło *Gr. Nädłitz*, mapy wydanych po 1938 i w 1942 roku – *Nädlingen*. Proces zmiany hasła wiąże się z ogólną tendencją (nasilającą się zwłaszcza po roku 1938) zmiany nazewnictwa miejscowości i obiektów geograficznych o polskim rodowdziej językowym na nazwy niemieckojęzyczne. Przykładem może być miejscowość Jaschkowitz, która w wydaniu po roku 1938 uzyskała nazwę Lengefeld. W czasie kiedy miały miejsce kolejne wydania map, aż trzykrotnie zmieniała się nazwa instytucji sprawczej, co powodowało również zmiany formalne treści wydawanych map.

Zmiany wybranych elementów matematycznych, opisowych i graficznych są zobrazowane w tabeli 9.

Tabela 9. Wybrane elementy matematyczne, opisowe i graficzne

	Data wydania	1913	1932	po1938	1942
ELEMENTY MATEMATYCZNE	Współrz. geograficzne	Ferro	Greenwich	Greenwich	Greenwich
	Współrz. topograficzne	—	+	+	+
	Skala liczbowa	ułamkowa	+	+	+
	Skala mianowana	—	+	+	+
	Podziałka liniowa	m, km, kroki, mile geogr.	m, km, kroki,	m, km, kroki	m, km, kroki
	Skale do pomiaru nachylenia stoków	—	—	—	+
ELEMENTY OPISOWE	Legenda	—	+	+	+
	Tabela do pomiaru odchyłeń igły magnetycznej	—	+	+	+
	Tabela przeliczeniowa	—	—	+	+
	Plansza: podział administracyjny	—	+	+	+
ELEMENTY GRAFICZNE	Plansza: skorowidzowa	—	—	—	+
	Kolor: rzeki	+	+	+	—
	Kolor: poziomice	—	—	—	—
	Kolor: lasy	—	—	—	—

Źródło: opracowanie własne

Po przeanalizowaniu elementów matematycznych, okazało się, że mapa z roku 1913 posiada współrzędne geograficzne obliczane od południka zerowego Ferro.

Natomiast na wszystkich następnych wydaniach tego arkusza (lata 1932, po 1938, 1942), długość geograficzna wyznaczana była w stosunku do południka zerowego Greenwich. Tylko najstarsza mapa wydana w 1913 roku nie posiada siatki kilometrowej, a wszystkie pozostałe (wydane po 1927 roku) są w nią zaopatrzone. W tym czasie z przestrzeni międzyramkowej znikają również wartości wy-

chodzących poziomic. Na ich miejsce pojawia się opis siatki kilometrowej i nazwy haseł sąsiednich arkuszy.

W nawiązaniu do tabeli 9 zauważamy, że mapa z 1913 roku cechuje się ułamkową skalą liczbową, a podziałka liniowa jest w metrach, kilometrach i milach geograficznych. W odróżnieniu od wyżej opisanej, trzy następne, później wydane arkusze, posiadają skalę liczbową, mianowaną oraz podziałkę w metrach, kilometrach i krokach. Skale do pomiaru nachylenia stoków zamieszczone są tylko na wydaniu z 1942 roku.

Ze względu na elementy opisowe zauważa się także liczne różnice. Legenda na prawym marginesie mapy pojawia się na wszystkich oprócz najstarszego z wydań (1913 rok). Dotyczy to również planszy podziału administracyjnego oraz tabeli do pomiaru odchylenia igły magnetycznej, obecnych tylko na tych trzech wydaniach (lata 1932, po 1938, 1942).

Dalszy ciąg analizy porównawczej w zakresie elementów opisowych wykazuje, że dwa najmłodsze wydania posiadają tabele przeliczeniowe stopni na odległości na mapie, a wydanie z 1942 roku zawiera planszę skorowidzową sąsiednich arkuszy. To najmłodsze wydanie należące do *Topographische Karte* okazuje się najbogatsze pod względem zawartości elementów matematycznych i opisowych. Z elementów graficznych kolor (niebieski) dla obiektów hydrograficznych pojawia się na wszystkich oprócz najmłodszego wydania z 1942 roku. Wynika to z faktu wydawania arkuszy *Topographische Karte* tylko w kolorze czarnym lub sepia.

Analizę porównawczą elementów naturalnych i antropogenicznych czterech wydań arkusza Nadolice Wielkie na przestrzeni 29 lat przedstawia tabela 10.

Najstarsze wydanie mapy z roku 1913 rejestruje takie elementy jak: punkty wysokościowe (brak punktów sieci triangulacyjnej), budynki jako element osadnictwa (nie zanotowano budynku szkolnego), wiatraki, żwirownie, cegielnie, zabudowania kolejowe, fabryczne oraz leśniczówki, folwarki, a nawet szopy i stodoły.

Tabela 10. Wykaz zmian na arkuszu
(elementy naturalne, *elementy antropogeniczne*)

	Data wydania	1913	1932	po 1938	1942
ELEMENTY PUNKTOWE	Punkty wysokościowe	+	+	+	+
	<i>Punkty sieci triangulacyjnej</i>	—	+	+	+
	<i>Budynki</i>	+	+	+	+
	<i>Dworzec Bhf.</i>	+	+	+	+
	<i>Żwirownia</i>	+	+	+	+
	<i>Cegielnia Zgl.</i>	+	+, —	+	—
	<i>Fabryka Fbr.</i>	+	+	+	+
	<i>Dróżnik Kol. B.W.</i>	+	+	+	+
	<i>Stodoły Sch.</i>	+	+, —	+	+
	<i>Wiatrak</i>	+	+	+	+, —
	<i>Leśniczówka</i>	+	+	+	+
	<i>Folwark</i>	+	+	+	+
	<i>Szopa Schp.</i>	—	+	+	+
	<i>Szkoła</i>	—	+	+	+
ELEMENTY LINIOWE	Rzeki	+	+	+	+
	<i>Kanał rzeczny</i>	+	+	+	+
	<i>Kolej</i>	+	+	+	+
	<i>Drogi</i>	+	+	+	+
ELEMENTY POWIERZCHNIOWE	Las/nazwa	Königl. Forst	Staads-Forst	+	+
	Łąki, pastwiska	+	+	+	+
	Tereny podmokłe	+	+	+	+
	<i>Parki</i>	+	+	+	+
	<i>Cmentarze</i>	+	+	+	+

Źródło: opracowanie własne

W grupie elementów liniowych zauważamy drogi, rzeki, linię kolejową w fazie budowy oraz kanał rzeczny wzmocniony wałami przeciwpowodziowymi oraz sieć kanałów irygacyjnych, a wśród ele-

mentów powierzchniowych – lasy, łąki i pastwiska, tereny podmokłe oraz cmentarze jako element antropogeniczny. Na młodszych wydaniach analizowanego arkusza obserwujemy również wyżej wymienione elementy, przy czym niektóre z nich wykazują tendencje rozwojowe, a inne ulegają transformacji lub zanikają. Do najbardziej dynamicznie rozwijających się elementów antropogenicznych należy linia kolejowa, która w okresie od 1913 do 1932 roku została rozbudowana o odcinek Dobrzykowice Wrocławskie (Wüstendorf), na trasie łączącej Miłoszyce (Fünfteichen) z Karłowicami (Karlowitz). W tym samym czasie powstały nowe budynki fabryczne w miejscowości Czernica (Tschirne). Ponadto został przekopany kanał żeglowny między miejscowością Janowice (Janowitz) a Kamieńcem Wrocławskim (Steine). Na mapie z roku 1932 zaznaczona jest szkoła w Jeszkowicach. Do nowych inwestycji należy też śluza przez rzekę poniżej zakola Odry na wysokości miejscowości Janowice. Nad wspomnianą śluzą przerzucony jest mały most, którym do tej pory może przejechać samochód. Wcześniejsza przeprawa przez Odrę istniała już przed rokiem 1913 w Czernicy (Tschirne). Działała ona jeszcze w pierwszych latach powojennych. Obecnie nie kursuje tam prom, a mostek w Janowicach jest jedyną przeprawą przez kanał żeglowny na Odrze i łączy wyspę z prawym brzegiem rzeki. W okolicy Czernicy, już przed rokiem 1913 zlokalizowany był most kolejowy. W jego sąsiedztwie na tym samym arkuszu obserwuje się nowy kanał łączący wody Odry z kanałem żeglownym.

Na przestrzeni rozpatrywanego okresu (1913-1942) zaobserwowano stopniową likwidację cegielni na tym terenie. Na najmłodszym z arkuszy cegielnie nie pojawiają się. Do elementów, które nie uległy zasadniczym zmianom, należą zasięgi lasów, granice miejscowości i osiedli, a także łąk i obszarów podmokłych. Na wszystkich czterech arkuszach przetrwały leśniczówki, folwarki, niektóre wiatrak. Swoją lokalizację zmieniły stodoły i szopy.

Generalnie można stwierdzić, że analizowany arkusz cechuje się zmianami, które można zaliczyć do zmian industrialnych, związa-

nych z typowym dla tego okresu rozwojem fabryk i kolejnictwa. Największą dynamikę zmian elementów naturalnych i antropogenicznych zauważa się w okresie pomiędzy 1913 a 1932 rokiem. Istnieje też powiązanie pomiędzy zmianami formalnych elementów kolejnych wydań map, a obserwowanymi zmianami treści naturalnych i antropogenicznych. W pewnym stopniu na to zjawisko ma wpływ zmiana instytucji sprawczych odpowiedzialnych za warsztat techniczny wydawanych map.

ANALIZA PORÓWNAWCZA SZEŚCIU WYDAŃ MAPY *HIRSCHBERG*

Kolejnym arkuszem wytypowanym do analizy porównawczej zmian treści mapy jest *Jelenia Góra (Hirschberg)*. Analizę przeprowadzono w oparciu o mapy skatalogowane w systemie VIRTUA i zdeponowanym pod następującymi sygnaturami w Bibliotece Instytutu Geologii Uniwersytetu Wrocławskiego (Glg):

- 1886 rok – Glg K I/1-3130
- po 1927 roku – Glg K I/1-3131
- 1933 rok – Glg K I/1-3132
- 1938 rok – Glg K MT 1162
- 1938 rok – Glg K I/1-2603
- 1938 rok – Glg K 171

Mapa *Hirschberg* została wykonana w terenie w 1884 roku, a jej pierwsze wydanie miało miejsce w roku 1886. Kolejne aktualizacje mapy przypadają na lata 1924 i 1937. Mapę, aktualizowaną w roku 1924, drukowano dwukrotnie po 1927 i 1933 roku (może też w innych latach). Natomiast mapę unowocześnioną w roku 1937 wznawiano kilkakrotnie w 1938 roku, z drobnymi różnicami technicznymi. Zmiany dotyczące elementów formalnych zestawiono w tabeli 11.

Tabela 11. Elementy formalne

Data opracowania	1884	1884	1884	1884	1884	1884
Data aktualizacji	—	1924	1924	1937	1937	1937
Data wydania	1886	po 1927	1930	1938	1938	1938
Data druku	1886	po 1927	1933	1938	1938	1938
Hasło	Hirschberg (Am Bober)	Hirschberg im Riesengeb	Hirschberg im Riesengeb	Hirschberg im Riesengeb	Hirschberg im Riesengeb	Hirschberg im Riesengeb
Godło	2947	2947	2947	2947/Neue Nr 5060	5060	5060
Nazwa instytucji sprawczej	Königl. Preuss. Landes- Aufnahme	Reichsamt für Landes- aufnahme	Reichsamt für Landes- aufnahme	Reichsamt für Landes- aufnahme	Reichsamt für Landes- aufnahme	Reichsamt für Landes- aufnahme

Źródło: opracowanie własne

Należy zauważyć, że wraz ze zmianą instytucji sprawczej (z Königl. Preuss.Landes-Aufnahme na instytucję Reichsamt für Landesaufnahme), na mapach wydanych po roku 1927 zmianie uległa nazwa arkusza z *Hirschberg Am Bober* na *Hirschberg im Riesengeb*. Godło arkuszy wydanych w latach 1886, po 1927 i w roku 1933 jest wyrażone niską numeracją (porządkową – 2947). Młodsze arkusze z roku 1938 posiadają dwa godła (2947, Neue Nr 5060), stare i nowe lub wyłącznie nowe (5060) odzwierciedlające umiejscowienie danej sekcji w skorowidzu wieloarkuszowej mapy (czyli pas i słupek). Nowe numery godła posiadają zwykle sekcje *Topografische Karte 1:25 000*. Arkusz wydany również w 1938 roku o sygnaturze Glg K I/1-171 wyróżnia się tym, że zarówno jego hasło jak i godło zostały powtórzone w lewym dolnym rogu mapy. Z tym zabiegiem technicznym wiąże się ponowne uwidocznienie punktów triangulacyjnych, które na dwóch poprzednich mapach z 1938 roku nie były zaznaczone.

Analizę elementów matematycznych, opisowych i graficznych przedstawiono w tabeli 12.

Tabela 12. Wybrane elementy matematyczne, opisowe i graficzne

	Data wydania	1886	po 1927	1933	1938	1938	1938
ELEMENTY MATEMATYCZNE	Wspórz. geograficzne	+	+	+	+	+	+
	Wspórz. topograficzne	—	+	+	+	+	+
	Skala liczbowa	ułamkowa	+	+	+	+	+
	Skala mianowana	—	+	+	+	+	+
	Podziałka liniowa	m, km, mile geogr.	m, km, kroki	m, km, kroki	m, km kroki	m, km kroki	m, km kroki
	Skale do pomiaru nachylenia stoków	—	—	—	+	+	+
ELEMENTY OPISOWE	Legenda	—	+	+	+	+	+
	Tabela do pomiaru odchyłań igły magnetycznej	—	+	+	+	+	+
	Tabela przeliczeniowa	—	—	—	+	+	+
	Plansza: podział administracyjny	—	+	+	+	+	+
ELEMENTY GRAFICZNE	Plansza: skorowidzowa	—	—	—	+	+	+
	Kolor: rzeki	+	+	+	—	—	—
	Kolor: poziomice	—	—	—	—	—	—
	Kolor: lasy	—	—	—	—	—	—

Źródło: opracowanie własne

W porównaniu z pierwszym wydaniem, które nie posiada siatki kilometrowej i zaopatrzone jest tylko w skalę ułamkową, brak mu też szeregu elementów opisowych – planszy skorowidzowej, planszy podziału administracyjnego itd. Kolejne arkusze wzbogacone są w różnego typu skale i tabele przeliczeniowe. Jedyne elementy, który zanika i nie jest reprezentowany w trzech najmłodszych edycjach z 1938 roku stanowi niebieska barwa obiektów hydrograficznych.

Ze względu na zawartość treściową elementów naturalnych i antropogenicznych arkusze mapy Jelenia Góra są bardzo bogate i urozmaicone (tabela 13).

Tabela 13. Wykaz zmian na arkuszu
(elementy naturalne, *elementy antropogeniczne*)

	Data wydania	1886	po 1927	1933	1938	1938	1938
ELEMENTY PUNKTOWE	Punkty wysokościowe	+	+	+	+	+	+
	Punkty sieci triangulacyjnej	+	+	+	—	—	+
	Budynki	+	+	+	+	+	+
	Dworzec Blf.	+	+	+	+	+	+
	Żwirownia	+	+	+, —	+	+	+
	Cegielnia Zgl.	+	+, —	+, —	—	+	+
	Fabryka Fbr.	+	+	+	+	+	+
	Dróżnik Kol. B.W.	+	+	+	+	+	+
	Stodoły Sch.	+	+	+	+	+	+
	Wiatrak	—	+	+	+	+	+
	Leśniczówka	—	—	—	—	—	—
	Folwark	+	+	+	+	+	+
	Szopa Schp.	—	+	+	+	+	+
	Kapliczki Kap.	+	+	+	+	+	+
	Strzelnica	+	+	+	+	+	+
	Pałac	+	+	+	+	+	+
	Pomnik Denkm.	—	+	+	+	+	+
	Drzewo-pomnik	+	+	+	+	+	+
	Kamieniołomy	+	+	+, —	+	+	+
	Ubojnie Schlachts.	—	+	+	+	+	+
	Stajnia St.	—	—	—	+	+	+
	Elektrownia wodna EL.W.	—	—	+	+	+	+
	Gospoda Whs.	—	—	+	+	+	+
	Tama Talsperre	—	—	—	+	+	+
	Koszary	—	—	—	+	+	+
	Boisko Sportpl.	—	+	+	+	+	+
	Wapiennik K.O.	+	+	+	+	+	+
Szkoła	—	+	+	+	+	+	
ELEMENTY LINIOWE	Rzeki	+	+	+	+	+	+
	Kanał rzeczny	—	—	—	—	—	—
	Kolej	+	+	+	+	+	+
	Drogi	+	+	+	+	+	+
	Zalew	—	+	+	+	+	+
ELEMENTY POWIERZCHNIOWE	Las/nazwa	+	Stadts Forst	Stadts Forst	Stadts Forst	Stadt Forst	Stadt Forst
	Łąki, pastwiska	+	+	+	+	+	+
	Tereny podmokłe	+	+, —	+	+	+	+
	Parki	+	+	+	+	+	+
	Cmentarze	+	+, —	+, —	+, —	+, —	+, —

Źródło: opracowanie własne

Z naturalnych elementów wybrano do analizy rzeki, jeziora, tereny podmokłe i lasy. Są to elementy naturalne, ale też podlegają wpływowi działalności człowieka i w miarę rozwoju cywilizacyjnego obszaru zmieniają swoją postać. Na najstarszym z arkuszy (z roku 1886) koryto rzeki Bóbr silnie meandruje, zarówno na odcinku górskim na zachód od Jeleniej Góry, jak i na wschód w obszarze mniej zróżnicowanym. Po wielu powodziach na przełomie XIX i XX wieku obraz rzeki uległ zmianie (mapa wydana po roku 1927). Główny nurt został wyrównany, z meandrów powstały liczne starorzecza. Arkusz wydany po roku 1927 ujawnia jeszcze inne szczegóły w odniesieniu do sieci rzecznej. Na wschodniej granicy arkusza w dolinie Bobru zbudowano zalew i zaporę Pilchowicką. W tym samym okresie na wschód i zachód od Dziwiszowa (Berbisdorf), kosztem terenów podmokłych, powstają stawy rybne na potrzeby pałacu.

Do elementów typowo antropogenicznych, przejawiających tendencje dynamicznego rozwoju, a widocznych na wydaniu mapy po 1927 roku, zaliczyć można rozbudowę fabryki celulozy nad doliną Bobru, poniżej Jeleniej Góry. W tym samym czasie ruszyła budowa nowego odcinka linii kolejowej Jelenia Góra–Lwówek Śl. Jednocześnie procesy industrialne wpłynęły na rozbudowę otoczenia dworca kolejowego. Powstały nowe budynki, magazyny i bocznice kolejowe. Równoległe do rozbudowy sektora kolejnictwa obserwuje się na mapie wydanej po 1927 roku budowę kilku odcinków dróg łączących Jelenią Górę z sąsiednimi miejscowościami.

Ciekawa, zaliczona do punktowych elementów, jest strzelnica wojskowa obecna już na arkuszu z roku 1886. Obiekt ten usytuowany na północno-wschodnim zboczu wzniesienia Kappen–B o kocie 422,0. Na kolejnym analizowanym arkuszu stanowiska strzelnicze zostały przedłużone, co może świadczyć o zwiększonym zasięgu testowanych broni. Na mapach z 1938 roku widoczne są koszary wojskowe zlokalizowane w północnej części miasta Jelenia Góra. Obecnie na terenie ówczesnych koszar mieści się Archiwum Państwowe i Kolegium Karkonoskie (Wyższa Szkoła Zawodowa), a także różne hurtownie i magazyny.

Na wszystkich analizowanych mapach notowane są żwirownie i cegielnie. Elementem, który zmieniał swoją funkcję, są cmentarze. W dynamicznie rozwijającej się Jeleniej Górze cmentarz w pobliżu dworca kolejowego zlikwidowano. Drugi cmentarz położony w centrum zamieniono na park miejski (mapa z roku 1938).

Do stałych elementów antropogenicznych, obserwowanych na kolejnych wydaniach mapy *Hirschberg* należą kamieniołomy, pomniki, drzewa – pomniki przyrody, kapliczki, folwarki i pałac. W latach 30. wraz z rozwojem turystyki na arkuszach pojawiają się elementy o przeznaczeniu rekreacyjnym takie jak gospody, boiska sportowe i schroniska.

Największą dynamiką rozwoju na przestrzeni rozpatrywanego okresu (1886-1938) cechuje się aglomeracja Jeleniej Góry. Miejscowość ta położona jest przy ujściu rzeki Kamiennej do Bobru. Na mapie z końca XIX wieku zaznacza się miejski układ urbanistyczny z XIII stulecia z ratuszem i kamieniczkami zbudowanymi w stylu barokowym. Widoczne są też resztki murów obronnych. Obraz miasta z wydania na wydanie rozrastał się wzdłuż dwóch rzek – Bobru i Kamiennej (w kierunku Cieplic Zdroju).

UWAGI KOŃCOWE

Analiza arkuszy map Breslau, Waldenburg, Hirschberg, Nädlingen pokazała, że te dokumenty kartograficzne odnotowują zmiany zachodzące w terenie. Porównując kolejne wydania tych samych arkuszy map, zauważamy ich ewolucyjność, zarówno pod względem formalnym, jak i zawartości treściowej oraz sposobu ich prezentacji kartograficznej. Analiza wykazała przydatność *Messtischblättern* do badań rekonstrukcyjnych danego terenu.

BIBLIOGRAFIA

1. Berlant A.M., *Problemy teorii wykorzystania map w badaniach naukowych*, „Przegląd zagranicznej literatury. Kartograficzna metoda badań w geografii” 1973, z. 3/4, s. 39-51.
2. *Dokumenty kartograficzne: opis bibliograficzny: PN-N-01152-5: 2001*, Warszawa 2001.
3. *Forma nazw geograficznych: hasło opisu bibliograficznego: PN-N-01228: 1994*, Warszawa 1995.
4. Grygorenko W., *Mapa topograficzna jako źródło informacji o terenie (charakterystyka wartości informacyjnej)*, [w:] *Mapy topograficzne Polski edycji cywilnej*, Kraków 1980.
5. *Hinrichs' Halbjahrs Katalog der im deutschen Buchhandel Erschienenen Bücher, Zeitschriften, Landkarten etc. mit Registern nach Stichworten und Wissenschaften Voranzeigen von Neuigkeiten Verlags- und Preisänderungen*, Leipzig, 1901-1939.
6. Jankowska M., Lisiewicz S., *Kartograficzne i geodezyjne metody badania zmian środowiska*, Poznań 1989.
7. Jankowski W., *Niemiecka mapa w skali 1:25 000 na terenach polskich na wschód od Odry i Nysy, Cz. 1*, „Przegląd Geodezyjny” 1961, XXXIII, nr 11, s. 417-422.
8. Jankowski W., *Niemiecka mapa w skali 1:25 000 na terenach polskich na wschód od Odry i Nysy, Cz. 2*, „Przegląd Geodezyjny” 1961, XXXIII, nr 12, s. 458-462.
9. *Kartografia: opracowanie map, terminologia: PN-87 N-02260*, Warszawa 1987.
10. Kot H., *Historia nowożytnej kartografii Śląska 1800-1939 poza kartografią urzędową*, Katowice 1970.
11. Krzywicka-Blum E., *Zastosowanie metod analitycznych w kartografii*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Rolniczej we Wrocławiu” 1970, z. 91.
12. Paślowski J., *Mapa topograficzna 1:100 000 Polski Zachodniej i Północnej wydana w drugiej połowie XIX w.*, „Przegląd Geodezyjny” 1976, XXXIX, nr s. 7-13; nr 2 s. 68-72; nr 3 s. 108-111.

13. Plit J., *Metoda zasięgów w analizie historycznych przemian środowiska przyrodniczego*, „Przegląd Geograficzny” 1990, t. LXII, z. 1-2, s. 137-149.
14. *Das Reichsamt für Landesaufnahme und seine Kartenwerke*, Berlin 1931.
15. Saliszczew K. A., *Wykorzystanie map geograficznych jako narzędzia badań*, „Przegląd zagranicznej literatury geograficznej. Kartograficzna metoda badań w geografii”, 1973, z. 3/4, s. 10-39
16. Skeleton R. A., *Badanie i zbieranie map. Przegląd historyczny*, oprac. i tłum. S. Pietkiewicz, Wrocław 1977.
17. Sobolewski T., *Kartografia niemiecka na Śląsku w pierwszej połowie XX wieku*, [maszynopis pracy doktorskiej wykonanej w Katedrze Kartografii Instytutu Geograficznego Uniwersytetu Wrocławskiego] Wrocław 1961.
18. Wąsowicz J., *Geneza i rozwój map topograficznych*, [w:] *Geografia Powszechna*, t. 1, Warszawa 1962.

Prezentacja dokumentów kartograficznych – geograficznych i geologicznych zgromadzonych w różnych kolekcjach Uniwersytetu Wrocławskiego daje obraz nie tylko samych kolekcji, także problemów wynikających z elektronicznego opracowania tych dokumentów, gromadzenia i udostępniania informacji o nich, wprowadzenia dokumentów do obiegu naukowego. Zakończony projekt badawczy stanowi pierwszy etap prac i powinien być kontynuowany, bo opracowanie dokumentów kartograficznych nie jest tylko sprawą lokalną, dotyczy wszystkich kolekcji kartograficznych w Polsce.

Prof. dr hab. Maria Piđtępczak-Majerowicz

ISBN 978-83-85417-27-9