

POLISH ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF THE HISTORY OF SCIENCE
TEAM FOR THE HISTORY OF CARTOGRAPHY

UNIVERSITY OF SZCZECIN
INSTITUTE OF THE HISTORY
AND INTERNATIONAL RELATIONS

Z DZIEJÓW KARTOGRAFII

Tom XIV

DAWNA MAPA ŹRÓDŁEM WIEDZY
O ŚWIECIE

FROM THE HISTORY OF CARTOGRAPHY

Volume XIV

OLD MAP AS A KNOWLEDGE
SOURCE ABOUT THE WORLD

Proceedings from the 22nd All-Polish
Conference of the Historians of Cartography

Pobierowo 11 – 13 October 2007

Poświęcamy pamięci
Profesora MIECZYSLAWA STELMACHA
Redaktorzy

Edited by
STANISŁAW ALEXANDROWICZ AND RADOŚLAW SKRYCKI

SZCZECIN 2008

INSTYTUT HISTORII NAUKI
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
ZESPÓŁ HISTORII KARTOGRAFII

UNIwersytet SZCZECIŃSKI
INSTYTUT HISTORII I STOSUNKÓW
MIĘDZYNARODOWYCH

Opracowanie redakcyjne
STANISŁAW ALEXANDROWICZ, RADOŚLAW SKRYCKI

Opracowanie techniczne
Dorota KOZŁOWSKA, JERZY OSTROWSKI

Projekt okładki
DARIUSZ KOZŁOWSKI

Tłumaczenia streszczeń na język angielski:
AUTORZY

Skład komputerowy
Dorota KOZŁOWSKA

Z DZIEJÓW KARTOGRAFII

Tom XIV

DAWNA MAPA ŹRÓDŁEM
WIEDZY O ŚWIECIE

Materiały z XXII Ogólnopolskiej
Konferencji Historyków Kartografii

Pobierowo 11 – 13 października 2007 r.

Publikacja dofinansowana ze środków Uniwersytetu Szczecińskiego

© Copyright by: IHN PAN, US, 2008

Pod redakcją
STANISŁAWA ALEXANDROWICZA I RADOŚLAWA SKRYCKIEGO

ISSN: 0138-0850

SPIS TREŚCI

<i>Stanisław Alexandrowicz, Radosław Skrycki</i> – PRZEDMOWA	9
<i>Radosław Gaziński</i> – MIECZYSLAW STELMACH (1947-2000), ARCHIWISTA, HISTORYK I HISTORYK KARTOGRAFII	15
BIBLIOGRAFIA PRAC PROF. MIECZYSLAWA STELMACHA (zestawiła Agnieszka Chlebowska)	19

Mapa jako źródło historyczne

<i>Stanisław Alexandrowicz</i> – WYKORZYSTANIE ŹRÓDEŁ KARTOGRAFICZNYCH W BADANIACH NAD HISTORIĄ POLSKI XVI I XVII WIEKU	29
<i>Wojciech Iwańczak</i> – KILKA UWAG O DAWNEJ MAPIE JAKO ŹRÓDŁE HISTORYCZNYM	51
<i>Bogdan Wołak</i> – BADANIE DYNAMIKI ZJAWISK NA PODSTAWIE KART KATASTRALNYCH I MAP EWIDENCYJNYCH	61
<i>Dorota Jutrzenka-Supryn</i> – MATERIAŁY I TECHNIKI WYKONYWANIA MAP OD STAROŻYTNOSCI DO XVIII WIEKU	71
<i>Dorota Jutrzenka-Supryn</i> – GRYN SZPAN – ZIELONY PIGMENT STOSOWANY DO KOLOROWANIA MAP I JEGO WPŁYW NA STAN ZACHOWANIA ZABYTEKÓW KARTOGRAFICZNYCH	87

Historia kartografii powszechnej

<i>Rafał Simiński</i> – OBRAZ ZIEM INFLANCKICH W ŚWIEŁIE KARTOGRAFII I KRONIKARSTWA EUROPY ZACHODNIEJ OKRESU ŚREDNIOWIECZA	105
<i>Lucyna Szaniawska</i> – PIĘCSETLECIE NAZWY AMERYKA. ZMIANY NAZWY ORAZ EWOLUCJA OBRAZU AMERYKI NA MAPACH PUBLIKOWANYCH W SZESNASTOWIECZNEJ EUROPIE	119
<i>Krzysztof Szykuła</i> – PROJEKT MONOGRAFII I FAKSYMILOWEGO WYDANIA MAPY JENKINSONA Z 1562 ROKU	149

SPIS TREŚCI	7
-------------------	---

<i>Jerzy Czajewski</i> – DELIMITACJA ROZBIOROWEJ GRANICY RZECZYPOSPOLITEJ Z ROSJĄ W ŚWIEŁIE DOKUMENTÓW I MATERIAŁÓW KARTOGRAFICZNYCH	329
<i>Piotr Grabowski</i> – OKOLICZNOŚCIOWA MAPA POLSKI Z 1910 ROKU JAKO ŹRÓDŁO INFORMACJI HISTORYCZNYCH I DYDAKTYCZNYCH ..	347
<i>Dorota Borowicz</i> – DAWNE MAPY NARODOWOŚCIOWE GÓRNEGO ŚLĄSKA ODBICIEM DZIEŁÓW POLITYCZNYCH REGIONU	359
<i>Ewa Szynkiewicz</i> – DAWNE MAPY ŚLĄSKA JAKO DOKUMENTY ZMIAN ZACHODZĄCYCH W TERENIE	375
<i>Jerzy Ostrowski</i> – OGÓLNOPOLSKIE KONFERENCJE HISTORYKÓW KARTOGRAFII W LATACH 1975–2007 – PRZEGLĄD CHRONOLOGICZNO-TEMATYCZNY	391

<i>Andrew B. Pernal, Dennis F. Essar</i> – BEAUPLAN'S CARTOGRAPHIC LABOURS IN FRANCE: THE MAPS OF NORMANDY AND BRITTANY	161
--	-----

<i>Margarita Barzdeviča</i> – MAPS AND PLANS OF RIGA FROM THE 17TH CENTURY AS SOURCES OF INFORMATION FOR THE RESEARCH OF THE DEVELOPMENT OF THE CITY	183
--	-----

<i>Radosław Skrycki</i> – MAPA JAKO NARZĘDZIE PROPAGANDY (NA PRZYKŁADZIE MAPY BRANDENBURGII JACOBA PAULA VON GUNDLINGA Z 1724 ROKU)	197
---	-----

<i>Andrzej Konias</i> – „KARTOGRAFIA TOPOGRAFICZNA PAŃSTWA I ZABORU PRUSKIEGO OD II POŁOWY XVIII W. DO I POŁOWY XX W.” – PROBLEMATYKA PROJEKTU NAUKOWO-BADAWCZEGO	207
---	-----

Historia kartografii ziem polskich

<i>Henryk Rutkowski</i> – POLSKA NA WYBRANYCH MAPACH Z PIERWSZEJ POŁOWY XVI WIEKU	221
--	-----

<i>Jarosław Łuczyński</i> – OBRAZ I TEKST NA XVI-WIECZNYCH MAPACH RZECZYPOSPOLITEJ	235
---	-----

<i>Małgorzata Gałęziowska</i> – SYMBOLICZNE TREŚCI W KARTOGRAFII NA PRZYKŁADZIE MAP PRUS KASPIRA HENNEBERGERA I ICH PÓŹNIEJSZYCH OPRACOWAŃ JAKO PODSTAWA KOMUNIKACJI I PRZEKAZ WIEDZY O ŚWIECIE	249
--	-----

<i>Wiesław Sieradzan</i> – KARTOGRAFIA GRUDZIĄDZA XVII-XX WIEKU JAKO ŹRÓDŁO WIEDZY O MIEŚCIE I OKOLICY	265
---	-----

<i>Krzysztof Strzelecki</i> – WARTOŚCI POZNAWCZE 12-ARKUSZOWEJ MAPY WISŁY F.F. CZAKIEGO Z PIERWSZEJ POŁOWY XVIII WIEKU W ŚWIEŁIE DOTYCHCZASOWYCH BADAŃ. PROBLEMATYKA NAUKOWO-BADAWCZA	275
--	-----

<i>Bogumił Szady</i> – MAPA UNICKIEJ DIECEZJI CHEŁMSKIEJ Z 1782 ROKU JAKO PRZYKŁAD KARTOGRAFII WYZNANIOWEJ	297
---	-----

<i>Paweł E. Wespiański</i> – MAPY I PLANY WARSZAWY W ZBIORACH ROSYJSKIEJ BIBLIOTEKI NARODOWEJ W PETERSBURGU	319
--	-----

Ewa Szyrkiewicz
Uniwersytet Wrocławski

DAWNE MAPY ŚLĄSKA JAKO DOKUMENTY ZMIAN ZACHODZĄCYCH W TERENIE

WSTĘP

Rekonstrukcją krajobrazu historyczno-politycznego oraz krajobrazu naturalnego i kulturowego zajmuje się wiele dyscyplin naukowych. Ten związek dziejów społeczeństw ze środowiskiem geograficznym jest również przedmiotem badań geografii historycznej. Nauka ta, jako gałąź nauk przyrodniczych bada zagadnienia geograficzne w przeszłości historycznej. Jej istota i treść należą do nauk geograficznych, ale jej cel – tzn. klasyfikowanie, usystematyzowanie i ocena działalności ludzkiej w przeszłości – należy do nauk humanistycznych¹. Dzięki niej zjawiska historyczne dają się uporządkować przestrzennie. Przestrzenny zapis tych zjawisk prezentowany jest na dokumentach kartograficznych, które bada historia kartografii.

Mapy jako system porozumiewania się w komunikacji międzyludzkiej, towarzyszą nam od zarania dziejów. Inspiracją do ich tworzenia mogły być: położenie geograficzne, wydarzenia historyczne i polityczne, potrzeby społeczne, gospodarcze, militarne, edukacyjne i inne.

Wizerunek map ulegał zmianie ze względu na rozwój: technik ich opracowania, metod prezentacji kartograficznej oraz technik reprodukcyjnych. Niezmiennym pozostawał cel tworzenia tych opracowań. Było nim przekazywanie w sposób zrozumiały i precyzyjny dokładnych informacji o otaczającym świecie.

Mapa pełni funkcje prezentacji i jest narzędziem w kartograficznej metodzie badań. Wykorzystywana zatem jest praktycznie i naukowo. W zależności od tematyki, przeznaczenia, zasobności treści jest źródłem informacji dla różnych dyscyplin naukowych: urbanistyki, architektury, historii, historii sztuki, etnologii, militarrytyki i innych.

Dawny dokument kartograficzny może być:

- 1) przedmiotem poszukiwań;

¹ D. Przybytek, *Kartografia historyczna Śląska XVIII–XX wieku*, Wrocław 2002, s. 13.

- 2) przedmiotem badań analitycznych, porównawczych, syntetycznych, stanowiących niezbędny warunek ich oceny i oceny prezentowanego terenu; w efekcie – przydatnym narzędziem badań rekonstrukcyjnych;
- 3) przedmiotem opracowań edytorskich i bibliotecznych.

ZNACZENIE MAP W BADANIACH DOKUMENTACYJNYCH

Mapa w zależności od epoki, w której powstała i zawartej treści, jest dokumentem umożliwiającym dokonanie niezbędnej kwalifikacji sytuacji i zjawisk naturalnych i kulturowych danego terenu. Jest dowodem na istnienie różnych form działalności człowieka.

W kompleksowych badaniach wskazane byłoby posługiwanie się podwójnym materiałem źródłowym: dokumentem kartograficznym i innym źródłem historycznym dotyczącym prezentowanego terenu, z zastosowaniem tzw. metody retrogresji.

W zakresie dokumentów kartograficznych należy ustalić właściwy warsztat badawczy, zestaw dokumentacji określony czasem i zasięgiem terytorialnym. Konieczne jest ustalenie genezy mapy oraz stwierdzenie jej wiarygodności i poprawności kartograficznej.

Źródłowy materiał historyczny (opisowy) dotyczący analizowanego terenu, służy do wzajemnych porównań z mapą, konfrontacji i uzupełnień, prowadzi do uwiarygodnienia treści map.

DAWNE MAPY ŚLĄSKA I ICH ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACYJNA

Region Śląska w swojej bogatej historii, leżący na styku różnych kultur, w prezentacjach kartograficznych przyjmował cechy charakterystyczne dla kartografii kraju, w granicach którego się aktualnie znajdował. Dla tego obszaru opracowano wiele dokumentów kartograficznych. Są to mapy o różnym wizerunku i poprawności kartograficznej, której poziom kształtował się w zależności od rozwoju technik pomiarowych, możliwości i inwencji ich twórców. Zasób ten można podzielić na mapy okresu przedpomiarowego oraz mapy okresu pomiarowego

W okresie przedpomiarowym mapy Śląska (i szerszego regionu) były wykonywane przez zagranicznych autorów, nie z autopsji. W badaniach regionalnych ich zasób ma znaczenie ogólne, informacyjne, a i te treści mogą być obarczone błędami. Są to mapy: Ptolemeusza, ebstorfska, Etzlauba, Münstera i inne. Ich zaletą jest to, że lokalizują Śląsk w regionie europejskim.

Epokowym wydarzeniem w dziejach kartografii Śląska było wydanie drukiem w 1561 roku pierwszej regionalnej mapy tego obszaru. Autorem jej był Martin Helwig, mieszkaniec Nysy i Wrocławia. Mapa w skali około 1:539 000 wykonana została na podstawie badań i pomiarów terenowych autora oraz z prawdopodobnym częściowym wykorzystaniem ówczesnych źródeł (*Kosmografia* P. Apiana z 1540 r., mapa Europy G. Mercatora z 1554 r.). Pod względem dokładności i zaso-

bu informacji przewyższała ona wszystkie poprzednie opracowania. Doczekała się wielu wydań i przeróbek znakomitych kartografów europejskich. Stanowiła podstawę informacji o Śląsku do połowy XVIII wieku.

XVII-wiecznym kartografem Śląska był Jonas Scultetus, autor mapy ogólnej tego regionu w skali ok. 1:1 000 000 oraz map pięciu księstw śląskich i hrabstwa kłodzkiego w większej skali. Wykonał je wykorzystując własne, ale nie kompletne pomiary terenowe oraz mapę swojego poprzednika. Mapy te przedstawiały sporo informacji, ale zawierały także błędy. Najlepszym kartografem tego regionu i tego stulecia był Friedrich Kühn, autor trzech map księstw śląskich: jaworskiego, świdnickiego, legnickiego. Mapy zostały sporządzone na podstawie obserwacji i pomiarów terenowych. Odnaczały się dokładnością sieci wodnej, osadniczej i orograficznej, prezentowały rozmieszczenie bogactw kopalnych oraz przemysłu górniczego i hutniczego².

W XVIII stuleciu w dziejach kartografii śląskiej rozpoczął się okres pomiarowy. Na zlecenie cesarza Karola VI prace te prowadzili W. Wieland i M. Schubart. Mapy poszczególnych księstw śląskich zostały wydane w Norymberdze przez spadkobierców Homanna w 1752 roku (na stronie tytułowej atlasu wpisano datę 1750) jako pierwszy atlas Śląska³.

Pod koniec tego wieku wskutek wyraźnego postępu cywilizacyjnego rozpoczął się nowożytny okres rozwoju kartografii. Przyniósł on zasadnicze zmiany w procesie opracowywania i wytwarzania map. Dzięki postępom kartografii matematycznej zyskały one na dokładności i szczegółowości. W tym czasie dokonał się podział na kartografię urzędową i prywatną. Ta pierwsza dysponowała kadrą specjalistów, nowoczesną aparaturą pomiarową i przystąpiła do opracowywania map topograficznych. Oficyny prywatne zajmowały się wydawaniem map i atlasów o funkcjach dydaktycznych, poznawczych i informacyjnych.

ANALIZA PRUSKICH MAP TOPOGRAFICZNYCH 1:25 000 JAKO DOKUMENTÓW ZMIAN ZACHODZĄCYCH W TERENIE

W XIX wieku w krajach europejskich potrzeby militarne wymuszały prace nad nowymi zdjęciami topograficznymi. Powstawały nowe organizacje i instytucje państwowe do realizacji tych opracowań. Wykształceni pracownicy, nowe metody pracy w terenie z wykorzystaniem precyzyjnych przyrządów, nowych technik drukarskich (litografia) powodowały, że wielkoskalowe dokumenty kartograficzne stawały się dokładnym, bogatym w treści materiałem źródłowym.

² B. Medyńska-Gulij, *Mapy księstw śląskich świdnickiego, jaworskiego i legnickiego z II połowy XVII wieku Fryderyka Khünoviusa*, Wrocław 2002, s. 36–37, 116.

³ A. Konias, *Kartograficzny obraz Śląska na podstawie map księstw śląskich Jana Wolfganga Wielanda i Mateusza Schubarta z połowy XVIII wieku*, Katowice 1995, s. 14.

W latach 1875–1931 opracowano, opierając się na triangulacji i za pomocą zdjęcia stolikowego mapy w skali 1:25 000, tzw. *Messtischblatty*. Wykonano 5239 arkuszy dla całych Niemiec. Obszar Śląska był prezentowany na 322 arkuszach mapowych⁴. Mapy opracowano w odwzorowaniu wielościennym Müflinga, o formacie arkusza 6 minut szerokości geograficznej i 10 minut długości geograficznej, początkowo w układzie Ferro, w okresie przejściowym Ferro i Greenwich i końcowym w układzie Greenwich (od 1884 roku przyjętym za obowiązkowy). Arkusze mapy zaopatrzone w skorowidz porządkowy i godło, przy czym hasłem była nazwa największej miejscowości na danym arkuszu. W latach międzywojennych jako godło wprowadzono dla tych map nową czterocyfrową numerację skorowidzową (pas, słup). Mapy miały ustalone jednolite zasady i zasady ich opracowywania dla każdej fazy ich sporządzania. Były wielokrotnie aktualizowane, modyfikowane i wydawane (aż do końca drugiej wojny światowej). W problematyce badawczej tych dokumentów postawiono pytania:

1. Czy i w jaki sposób dokonywały się zmiany w obrazie Dolnego Śląska prezentowane na mapach w skali 1:25 000 ?
2. Czy zbiór tych map jest właściwym materiałem dokumentacyjnym i czy może być podstawą do badań rekonstrukcyjnych?

Zastosowane metody pracy:

1. Analiza porównawcza różnych wydań map tego samego arkusza pod względem formalnym, opisowym i graficznym. Wyniki tych badań wskazują na ewolucyjny rozwój tych map.
2. Analiza porównawcza wybranych elementów treści map z podziałem na naturalne, antropologiczne, klasyfikowane w grupach jako elementy punktowe, liniowe i powierzchniowe. Wyniki tych badań wskazują na wiarygodność i przydatność tych map w badaniach historii regionu.

Szeroko i szczegółowo rozumiana analiza porównawcza map wymaga wnikliwych badań kartometrycznych i porównania tych wyników do jej nowoczesnego wzorca mapowego. Badania kartometryczne *Messtischblättów* były wykonane i wskazują na ich dokładność oraz poprawność matematyczną⁵.

W prezentowanym tu opracowaniu materiałem badawczym były wybrane arkusze map dla terenów o różnej genezie, charakterze, funkcjach i walorach (ryc. 1):

- ark. Krummhübel (Karpacz) – tereny o walorach krajobrazowych i funkcjach rekreacyjno-turystycznych;
- ark. Kittlitzreben (Trzebień) – obszar rozwijającej się infrastruktury, związanej z nowym szlakiem kolejowym: Berlin – Wrocław,

⁴ T. Sobolewski, *Kartografia niemiecka na Śląsku w I połowie XX wieku*, Wrocław 1964, s. 14, 17.

⁵ W. Jankowski, *Niemiecka mapa w skali 1:25 000 na terenach polskich na wschód od Odry i Nysy*, „Przegląd Geodezyjny”, r. XXXIII, 1961, nr 11, 12, s. 461.

- ark. Guhrau (Góra) – tereny użytkowane rolniczo w oparciu o warunki naturalne,
- ark. Cosel (Koźle) – przykład modernizacji wodnego szlaku komunikacyjnego,
- ark. Schweidnitz (Świdnica) – rozwój miasta w relacji walorów krajobrazowych otaczającego terenu,
- ark. Waldenburg (Wałbrzych) – obszar o dominacji przemysłu (górniczego),
- ark. Cattern/Breslau Süd (Wrocław) – przykład rozwoju przestrzennego miasta i urbanizacji.

Wszystkie wymienione arkusze map zostały przeanalizowane według ustalonego planu, za pomocą jednolitych metod, co pozwala formułować ogólne, podobne wnioski dotyczące ich ewolucyjności i wiarygodności. Różnią się one między sobą szczegółami z racji ich indywidualnej terenowej specyfiki. Poniżej zostanie przedstawiona analiza wybranego arkusza: Cattern/Breslau (ryc. 2–5), aby pokazać przykładowo rozwój jednostki osadniczej w jej historycznym uwarunkowaniu. Mapa dla tego obszaru była opracowana w terenie w 1885 roku i wydawana do 1942. Przeanalizowane elementy formalne tych map przedstawione są w tabeli 1.

Mapie wydanej w 1886 roku nadano hasło Cattern (Katarzyna). W następnych wydaniach tej mapy zmieniono jej hasło na Breslau Süd, co związane było z rozwojem przestrzennym tego miasta, przez co Wrocław stał się z czasem największą miejscowością na tym arkuszu (od której mapa uzyskuje swoje hasło).

Zmiany struktury organizacyjnej instytucji sprawczej wywierały wpływ na zmiany formalnego wizerunku map. W roku 1927 opracowanie map topograficznych przejął urząd cywilny – Reichsamt für Landem-Aufnahme. Wówczas zmieniono system pomiarów terenowych i założenia redakcyjne map. Unowocześniono triangulację (przejsię z łańcuchowej na powierzchniową) i niwelację. Wprowadzono elipsoidę Bessela i odwzorowanie wiernokątne Gaussa-Krügera (także dla innych map topograficznych), wprowadzono nowe oznaczenie godła i współrzędne prostokątne..

Zbiór wszystkich map daje się pogrupować w dwa przedziały czasowe związane ze zmianami organizacji sprawczych:

1. Mapy wydawane przez Königlische Preussische Landes-Aufnahme (do 1927 roku) charakteryzują:
 - skorowidz porządkowy,
 - układ Ferro lub Ferro i Greenwich,
 - skala liczbowa ułamkowa,
 - sieć wodna najczęściej w kolorze niebieskim,
 - brak legendy.

3. Mapy wydawane przez Reichsamt für Landes–Ausnahme (po 1927 roku) charakteryzują:

- nowy skorowidz (pas, słup),
- układ Greenwich
- wyznaczona siatka kilometrowa,
- legenda na prawym marginesie mapy,
- bogata treść pozaramkowa na dolnym marginesie mapy,
- najczęściej wersja czarno-biała (oprócz Mehrfarbige Ausgabe).

Wnioski te potwierdza również analiza treści matematycznych, opisowych i graficznych zaprezentowana w tabeli 2.

Wyniki tych badań wskazują na zmianę wizerunku map i ewolucję Messtischblättern, w związku z unowocześnieniem metod ich opracowywania, modyfikacją założeń redakcyjnych i ustawicznie czynioną aktualizację.

Dokładność i wiarygodność niemieckich map topograficznych była wysoka, o czym informuje tabela 3, zawierająca porównanie trzech wykonawców przeprowadzających zdjęcia topograficzne, mniej więcej w tym samym czasie i w bardzo zbliżonym zakresie skal⁶. Przedstawione wartości liczbowe znacznie różnią się między sobą i dotyczą: powierzchni opracowywanych przez jednego topografa w sezonie letnim (najkorzystniejsza sytuacja w Niemczech), ilości wyznaczanych punktów trygonometrycznych na 100 km². Najbardziej jaskrawe różnice występują w zagęszczeniu pomierzonych punktów na 1 km². Wszystkie tu przytoczone liczby zdecydowanie przemawiają na korzyść prac niemieckich, co przekłada się na dokładność, precyzyjność i wiarygodności opracowanych map 1:25 000.

Informacje o przydatności *Messtischblätter* w badaniach rekonstrukcyjnych uzyskano poprzez analizę wybranych elementów treści map, poklasyfikowanych w grupy jako elementy punktowe, liniowe i powierzchniowe. Obserwacje zestawiono w tabeli 4, wyróżniając elementy o genezie antropogenicznej (czcionką pochylą), i elementy naturalne (czcionką prostą).

Głównie skoncentrowałam się na analizie obszaru wokół Wrocławia, gdyż założyłam, że w okresie kilkudziesięciu lat właśnie tu następowały największe zmiany w terenie i na mapach.

Elementy punktowe na analizowanych mapach ulegają zmianie ilościowej raz ich ubywa np. piaskownia-zwirownia (Sgr) w dzielnicy Dürrgoy, albo ich przybywa, np. posterunki kolejowe (B.W.). Punkty wysokościowe mają taki sam zapis na wszystkich mapach, natomiast uzupełnienie map punktami trygonometrycznymi odnotowano tylko na dwóch ostatnich edycjach. Zmiany zabudowy na wybranych arkuszach świadczą o przestrzennym rozwoju Wrocławia, który następował w kie-

⁶ J. Słomczyński, *Uzgodnienie wyników triangulacji na obszarze Polski*, „Wiadomości Służby Geograficznej”, 1932, s. 268.

runku południowym. Wiąże się to z demontażem fortyfikacji miasta (1807 r.) i włączeniem w jego granice dotychczasowych wsi; najczęściej były to tzw. wsie ogrodnicze. Obszary te ze względu na wyższe położenie (ochrona przed powodzią), były atrakcyjnym terenem pod zabudowę willową (Borek, Krzyki). Procesy te rejestrowane są na analizowanych mapach.

W sieci osadniczej zauważa się spore zmiany nazewnicze. Niektóre zmiany pokazano w tabeli 5. Zmiany te dotyczyły głównie wymiany znaczeniowej nazw miejscowości, często wynikającej ze zmiany ich funkcji lub rangi administracyjnej lub też powiększającej się powierzchni osadniczej (Gr., Grosse).

Również elementy liniowe treści mapy podlegały zmianie i wynikały ze zmieniającej się sytuacji w terenie. Rozwój kolejnictwa w regionie Dolnego Śląska skutkował zmianami tego elementu na mapach. Podczas ich aktualizacji oznaczano nowo uruchomiane szlaki kolejowe (np. Wrocław – Głogów), modyfikacje szlaków lokalnych (towarowych) oraz rozbudowę istniejących dworców (np. Brochów). Interesujący jest wizerunek Dworca Głównego i Brochowa na mapie wydanej po 1938 roku. Otóż obiekty te pozbawione są rysunku bocznic i urządzeń kolejowych (może autorzy kierowali się motywami strategicznymi?). Wraz z rozwojem przestrzennym Wrocławia rozwija się i zmienia komunikacja drogowa. Następuje jej aktualizacja na mapach; pojawiają się nowe szlaki i oznaczana jest modernizacja istniejących.

W obrazie wód analizowanego na mapach terenu zauważa się zmiany nazw rzek (Oława) oraz informacje o nowych inwestycjach (na dwóch ostatnich mapach) np. zbiornikach filtrujących wodę w okolicach Maślic oraz przekopaniu Kanału Opatowieckiego w latach dwudziestych XX wieku.

Ilość i jakość elementów powierzchniowych prezentowanych na mapach była związana z procesem urbanizacji tego terenu. Dotyczy to organizacji placówek rekreacyjnych np. powstawania nowych parków i placów zabaw. Powiększał się również areal ogródków działkowych i cmentarzy.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Każdą mapę powinna cechować dokładność i czytelność. Dokładność uzyskuje się poprzez właściwie prowadzone pomiary terenowe (metody, przyrządy), właściwie ich przeliczenie i przetransponowanie na powierzchnię mapy z właściwym zapisem graficznym. W etapie edytorskim wpływ wywierają również cechy papieru i cechy reprodukcji. Czytelność map, czyli łatwość i szybkość jej percepcji, uzyskuje się poprzez odpowiedni zasób przedstawianej treści oraz zastosowanie właściwych metod prezentacji i generalizacji.

Wnioski dotyczące Messtischblättern:

- mapy te cechuje wysoka dokładność i precyzyjność kartometryczna,

- zastosowane metody kartograficzne są właściwe i nowoczesne (m.in. poziomicowy rysunek rzeźby terenu),
- zasobność treści map jest należyta i wyczerpująca,
- czytelność map jest dobra, lepsza na wydaniach kolorowych,
- widoczna jest systematyczna aktualizacja treści i ewolucyjność wizerunku mapowego.

Analiza czterech arkuszy *Messtischblättów* dla obszaru Wrocławia, pochodzących z różnych lat, wskazuje na ewolucyjność i czynioną sukcesywnie aktualizację. Badania te pozwalają wnioskować o wiarygodności tych dokumentów kartograficznych i możliwości ich wykorzystania w badaniach rekonstrukcyjnych terenu.

Wnioski dotyczące problematyki badawczej dawnych map i możliwości ich wykorzystania w badaniach dziejów Dolnego Śląska:

1. Dawne mapy są doskonałym źródłem informacyjnym. Przed ich wykorzystaniem należy:
 - ustalić genezę mapy, sposób jej opracowania w terenie i zastosowane metody, uwzględniając warunki techniczne,
 - porównać informacje na mapie z informacjami w innych źródłach historycznych,
 - badać oryginały map, a nie ich modyfikowane przeróbki (np. mapy Helwiga).
2. Problemy dokładności map wynikają z:
 - tendencyjnego pozyskiwania i kwalifikowania źródłowych wartości statystycznych,
 - tendencyjnego stosowania metod kartograficznych (np. na mapach Geislera),
 - związków i relacji między metodami prezentacji na danej mapie.
3. Wskazana jest ostrożność w formułowaniu kategoriycznych wniosków.

Dokumenty kartograficzne można wykorzystywać w różny sposób do wykazania przestrzennej zmienności zjawisk w czasie, jak również do charakterystyki kierunków ich rozwoju. Stąd dla korzystających z pomocy dawnych map wynikają szerokie możliwości badania dynamiki zjawisk, zarówno przyrodniczych jak i społeczno-gospodarczych.

OLD MAPS OF SILESIA AS DOCUMENTS OF TOPOGRAPHICAL CHANGES

Summary

Old maps can be goal of analyses, syntheses and comparisons during research of any region area. It is essential terms when we should estimated the map or estimated of any area. During research works the old maps are base for rendering of topography shown on the map.

Map as a Cartographical document during research analyses of any area will be compared with historical sources. In this paper the old topographical Prussian and German maps from Silesia, in scale of 1:25 000 (Messtischblatt), was a goal of research analyses. The analyses shown that such maps are very precise, very thorough and readable. This maps was bring up to date and published many times. From this reason such maps show development or progress of building area and can be used during rendering of topography on any part of Silesia.

TABELA 1. Elementy formalne ma

Data opracowania w terenie	1885	1885	1885	1885
Data aktualizacji	—	1912	1926	1939
Data wydania	1886	1913	[po 1938]	1942
Hasło	Catterm	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

TABELA 2. Wybrane elementy matematyczne, opisowe i graficzne

ELEMENTY MATEMATYCZNE	Data wydania	1886		1913		[po 1938]		1942	
		Ferro		Ferro		Greenwich		Greenwich	
ELEMENTY OPISOWE	Współrz. geograficzne	—		—		+		+	
	Współrz. 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	—		—		—		+	
	Legenda	—		—		+		+	
	Tabela do pomiaru odczytów igły magnetycznej	—		—		+		+	
	Tabela przeliczeniowa	—		—		+		+	
	Plansza: podział administracyjny	—		—		+		+	
ELEMENTY GRAFICZNE	Plansza: skorowidzowa	—		—		—		+	
	Kolor: rzeki	+		+		+		—	
	Kolor: poziomice	—		—		—		—	
	Kolor: lasy	—		—		—		—	

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

Źródło: opracowanie własne

TABELA 3. Pomiary terenowe do opracowania map topograficznych państw zaborszych

	Niemcy	Rosja	Austria
Latę zdjęć	1898	1907	1896
Skala	1 : 25 000	1 : 25 000	1 : 25 000
Powierzchnia zdjęta przez jednego topografa w sezonie	80 km ²	95 km ²	250 km ²
Powierzchnia wielika przeciętna	128 km ²	95 km ²	65 km ²
Ilość punktów trygonometr. na 100 km²	12–16	4–8	4–6
Ilość pomiarowych punktów na 1 km²	50–100	12–25	2–10

TABELA 4. Wykaz wybranych zmian na arkuszu mapy.

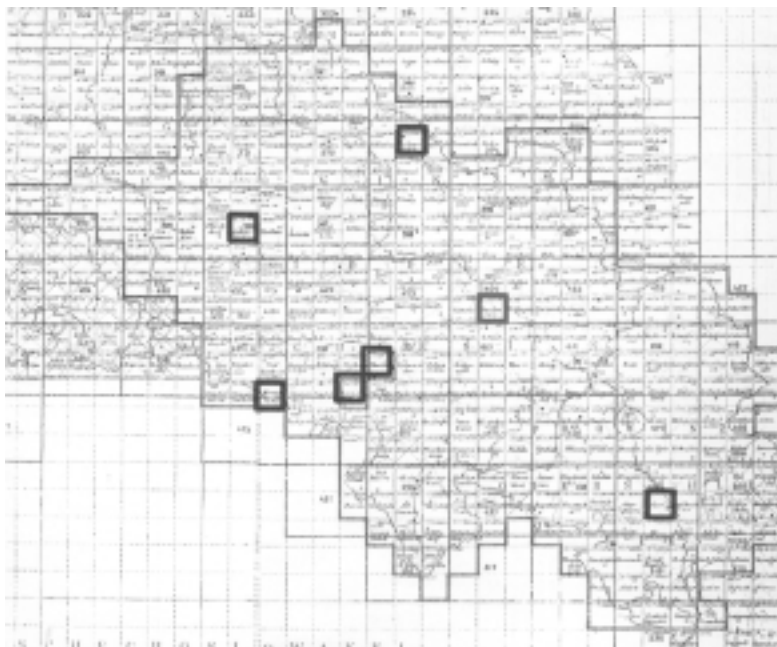
	Data wydania	1886	1913	[po 1938]	1942
ELEMENTY PUNKTOWE	Punkty wysokościowe	+	+	+	+
	Punkty sieci triangulacyjnej	—	—	—	+
	Budynki	+	+	+	+
	Dworzec Bhf. Bf.	+ Bhf.	+ Bhf.	+ Bf.	+ Bf.
	Żwirownia Sgr.	+ Sgr.	—	—	—
	Cegielnia Zgl.	+ Zgl.	+	+	+
	Fabryka Fbr.	+ Fbr.	+ Fbr.	+ Fbr.	+ Fbr.
	Cmentarze Khf.	+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

Źródło: opracowanie własne

TABELA 5. 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	Seydlitzau	Seydlitzau
Tschechnitz	Tschechnitz	Kraftborn	„Kraftborn

Źródło: opracowanie własne



Ryc. 1. Skorowidz map topograficznych 1:25 000 (*Messtischblatt*) dla Dolnego Śląska. Kwadratami oznaczono analizowane arkusze, kwadrat jaśniejszy – arkusz prezentowany i omawiany w tekście



Ryc. 2. Fragment mapy ark. *Catern* 2892, wydanej w 1886 r. (zmniejszenie)



Ryc. 3. Fragment mapy ark. *Breslau (Süd)* 2892, wydanej w 1913 r. (zmniejszenie)



Ryc. 4. Fragment mapy ark. *Breslau (Süd)* 2892, *Neue Nr 4968*, wydanej [po 1938 r.] (pomniejszenie).



Ryc. 5. Fragment mapy ark. *Breslau (Süd)* 4968, wydanej w 1942 r. (zmniejszenie)