

JAKUB KUNA
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
Zakład Kartografii i Geomatyki
jakub.kuna@umcs.pl

„Częściowo opracowane” mapy 1:25 000 Wojskowego Instytutu Geograficznego (1919–1939)*

Zarys treści. W okresie międzywojennym Wojskowy Instytut Geograficzny wykonał 32–36% pokrycia powierzchni kraju mapą szczegółową 1:25 000. W tym samym okresie WIG osiągnął pełne pokrycie kraju mapą taktyczną 1:100 000. 50% arkuszy mapy taktycznej zostało zaktualizowane w latach trzydziestych XX wieku i ponownie wydane; wiele spośród tych arkuszy pokrywa obszary, dla których w ogóle nie wydano map szczegółowych. Mając na uwadze fakt, że mapa taktyczna 1:100 000 była aktualizowana na podstawie zaktualizowanych map 1:25 000, należy przypuszczać, że kolejne 17–21% arkuszy mapy szczegółowej zostało (przynajmniej częściowo)

opracowane przed niemiecką i radziecką inwazją w 1939 roku. Przeprowadzone badanie potwierdziło istnienie dodatkowych 4% arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000 jako „częściowo opracowanych” przez WIG i ukończonych podczas okupacji niemieckiej. Potencjalnie 17% arkuszy jeszcze nie odnaleziono. W artykule przedstawiono hipotezy, poszlaki i dowody prowadzące do przedstawionych wniosków.

Słowa kluczowe: dawne mapy topograficzne, Wojskowy Instytut Geograficzny, mapa szczegółowa 1:25 000, „częściowo opracowane” arkusze, GIS historyczny

1. Wprowadzenie

Mapy topograficzne Wojskowego Instytutu Geograficznego są uznawane za wiarygodne źródło informacji o przedwojennej Polsce w wielu pracach z zakresu badań historycznogeograficznych. Szczegółowość takich badań jest uzależniona od kartometryczności, poziomu generalizacji i bogactwa treści map źródłowych. Okazuje się to niezwykle istotne w kontekście badań niewielkich miejscowości i obszarów wiejskich, dla których wojskowe mapy topograficzne stanowią często jedyną zachowaną dokumentację kartograficzną w stosunkowo dużej skali. Poważna rozbieżność w pokryciu kraju mapami w skalach 1:25 000 i 1:100 000 sprawia, że kartografia międzywojennej Polski okazuje się ciekawym obiektem badawczym.

Według różnych szacunków Wojskowy Instytut Geograficzny (dalej WIG) opracował i wydał arkusze mapy szczegółowej 1:25 000 pokrywające od 32% do 36% powierzchni II Rzeczypospolitej. W tym samym czasie WIG osiągnął pełne pokrycie kraju mapą taktyczną 1:100 000. 50% arkuszy mapy taktycznej zostało zaktualizowane i wydane w latach trzydziestych XX wieku. Wiele spośród tych arkuszy pokrywa obszary, dla których nie wydano map szczegółowych. W związku z powyższym należy zadać dwa fundamentalne pytania: jaki materiał źródłowy wykorzystano do aktualizacji tych arkuszy mapy taktycznej oraz co stało się z tym materiałem źródłowym? Ponieważ jeden arkusz mapy taktycznej 1:100 000 obejmuje obszar dziewięciu arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000 można domniemywać, że do wybuchu II wojny światowej opracowano (zaktualizowano) blisko 2160 arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000.

B. Krassowski (1973) podaje, że WIG wydał 1408 arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000, a dalsze 708 arkuszy „częściowo opracowano”.

* B. Krasowski (1973, s. 77, 80) podaje, że „częściowo opracowane” arkusze mapy szczegółowej 1:25 000 WIG to takie, dla których „wykonano rysunek sytuacji bez rzeźby (warstwic) i nazewnictwa”.

Niestety, większość „częściowo opracowanych” arkuszy zaginęła podczas wojny. Znalazienie tych arkuszy umożliwiłoby wypełnienie ogromnej luki w rozpoznaniu historycznym międzywojennej topografii tysięcy miasteczek i wsi dzisiejszej centralnej i wschodniej Polski, zachodniej Białorusi i zachodniej Ukrainy.

2. Tło historyczne

W 1918 roku splot wydarzeń związanych z I wojną światową stworzył okazję dla wielu europejskich narodów do utworzenia samodzielnych państw. Konferencja pokojowa w Paryżu (1919) potwierdziła restytucję niepodległej Rzeczypospolitej Polskiej, jednakże jej granice zostały ustabilizowane dopiero w 1922 roku (B. Konopska 2016). Nowe państwo stało przed ogromnym wyzwaniem scalenia trzech obszarów funkcjonujących przez ostatnie 123 lata w różnej rzeczywistości administracyjnej, prawnej i społecznej zaboru austriackiego, niemieckiego i rosyjskiego. Z perspektywy działania służby mierniczej (geodezyjnej) i kartograficznej należało uzgodnić 9 różnych układów triangulacyjnych z ośmioma różnymi punktami początkowymi i trzema różnymi poziomami morza. Dla zaopatrzenia Wojska Polskiego w mapy i inne dane geograficzne w 1919 roku powołano w Warszawie Instytut Wojskowo-Geograficzny, przemianowany w 1921 roku na Wojskowy Instytut Geograficzny.

Początkowa działalność WIG-u była skoncentrowana na gromadzeniu i reprodukowaniu map topograficznych pozostawionych przez wojska państw zaborczych. Wszystkie mapy 1:100 000 drukowane w latach 1920–1922 należały do tzw. wydania prowizorycznego (typ 0). Były to jednokolorowe przedruki oryginalnych map zaborczych oraz niemieckich wydań przekalowanych map austriackich i rosyjskich (kontreprodukje¹). Od 1923 roku polscy kar-

tografowie rozpoczęli wydawanie map zaktualizowanych i przetłumaczonych na język polski – do końca 1926 roku około 40% powierzchni kraju zostało pokryte jedno-, dwu- lub czterokolorowymi arkuszami mapy taktycznej 1:100 000 (typ I). W tym samym okresie działalność WIG-u związana z mapą szczegółową 1:25 000 była znikoma (*Planheft Osteuropa ehemals Polnischer Raum vom 26. Juli 1944*). Na skutek reorganizacji w 1927 roku WIG rozpoczął opracowanie własnych map 1:100 000 i 1:25 000. Rodzaje źródeł kartograficznych wykorzystywanych przez WIG zaprezentowano w tabeli 1.

3. Mapa taktyczna 1:100 000 i źródła do jej opracowania

W 1927 roku w WIG-u rozpoczęto wydawanie własnej oryginalnej mapy taktycznej 1:100 000 w dwóch kolorach (typ II: rysunek sytuacji – czarny, poziomicę – brązowe). Według publikacji z XX wieku od 1928 roku nową mapę taktyczną oparto na ujednoczonym quasi-stereograficznym odwzorowaniu kartograficznym z punktem środkowym w obserwatorium w Borowej Górze (F. Biernacki, J. Słomczyński 1932). Od 1929 roku na wszystkich mapach 1:100 000 drukowano siatkę prostokątną o interwale 2 km (typ III). Zgodnie z instrukcją *Przepisy podstawowe o sporządzaniu map i opisu wojskowo-geograficznego* (1929) sporządzanie rysunku mapy taktycznej na podstawie materiałów w skalach mniejszych niż 1:25 000 było zabronione. Forma graficzna mapy taktycznej ewoluowała do 1931 roku, kiedy ustalono finalny wzór mapy (typ IV). Od tej pory wszystkie (z pewnymi wyjątkami) arkusze mapy taktycznej 1:100 000 drukowano w czterech kolorach (sytuacja – czarny, poziomicę – brązowy, wody – niebieski, lasy – zielony), z zestandaryzowaną i kompletną legendą. Czystorys mapy rysowano w skali 1:75 000, a następnie fotomechanicznie zmniejszono do skali 1:100 000. Poziom generalizacji tak otrzymanego rysunku jest bardziej zbliżony do dzisiejszych map topograficznych 1:50 000 niż 1:100 000. Nagromadzenie treści kartograficznej jest bliskie przecięcia, ale mimo to

¹ Termin „kontreprodukja” został wprowadzony przez WIG dla odróżnienia map powstających jako reprodukcja z reprodukcji (kopia z kopii, np. polska kopia z niemieckiej kopii z rosyjskiego oryginału). W publikacjach międzywojennych (M. Helm-Pirgo 1928, J. Kreutzinger 1928) i późniejszych (B. Krassowski 1973, 1982) termin jest powszechnie [błędnie] używany w szerszym zakresie znaczeniowym, jako określenie zbiorcze dla wszystkich reprodukcji map zaborczych – także reprodukowanych z oryginałów, oryginałów fotograficznie zmniejszonych oraz map kompilowanych z kilku arkuszy w innym cięciu. W źródłach niemieckich

arkusze kontreprodukcyjne są określane terminem „wydanie tymczasowe” (niem. *Vorläufige Ausgabe* – zobacz: *Planheft...* 1944, s. 30–31). W WIG-u termin „wydanie tymczasowe” był używany w zupełnie innym rozumieniu.

Tab. 1. Typy map szczegółowych i taktycznych używanych przez państwa zaborcze i reprodukowanych przez WIG w okresie międzywojennym

Typ mapy	Mapy austriackie	Mapy niemieckie	Mapy rosyjskie	Polskie reprodukcje i kontreprodukcje
Mapa szczegółowa	Oryginalne zdjęcia Aufnahmeblätter 1:25 000, druk jednobarwny, napisy w alfabecie łacińskim, rzeźba kreskowa uzupełniona poziomcami i punktami wysokościowymi w jednostkach metrycznych	Oryginalne zdjęcia Meßtischblätter 1:25 000, druk jednobarwny, napisy w alfabecie łacińskim, poziomicę i punkty wysokościowe w jednostkach metrycznych Karte des westlichen Russlands 1:25 000 reprodukcje rosyjskich półwiorstówek i wiorstówek, druk jednobarwny, napisy w alfabecie łacińskim (transkrypcje fonetyczne), poziomicę i punkty wysokościowe w sążniach rosyjskich	Oryginalne zdjęcia półwiorstowe 1:21 000, druk jednobarwny, napisy w cyrylicy (grazdanka), poziomicę i punkty wysokościowe w sążniach rosyjskich	1:25 000, przeważnie druk jednobarwny, napisy w alfabecie łacińskim, rysunek rzeźby zależny od materiału źródłowego, sążnie rosyjskie przeliczone i zaokrąglone do pełnych metrów
Mapa taktyczna	Oryginalne mapy Spezialkarte 1:75 000, druk jednobarwny, napisy w alfabecie łacińskim, rzeźba kreskowa uzupełniona poziomcami i punktami wysokościowymi w jednostkach metrycznych	Oryginalne Karte des Deutschen Reiches 1:100 000, druk jednobarwny, napisy w alfabecie łacińskim, poziomicę i punkty wysokościowe w jednostkach metrycznych Karte des westlichen Russlands 1:100 000, zmniejszone reprodukcje rosyjskich map dwuwiorstowych, druk dwubarwny, napisy w alfabecie łacińskim (transkrypcje fonetyczne), poziomicę i punkty wysokościowe w sążniach rosyjskich Karte des westlichen Russlands 1:100 000, zmniejszone reprodukcje austriackich map Spezialkarte, druk jednobarwny, napisy w alfabecie łacińskim, rzeźba kreskowa uzupełniona poziomcami i punktami wysokościowymi w jednostkach metrycznych	Oryginalne zdjęcia i mapy wiorstowe 1:42 000, druk jednobarwny, napisy w cyrylicy (grazdanka), poziomicę i punkty wysokościowe w sążniach rosyjskich Oryginalne mapy dwuwiorstowe 1:42 000, druk dwubarwny, napisy w cyrylicy (grazdanka), poziomicę i punkty wysokościowe w sążniach rosyjskich	1:100 000, druk jedno-, dwu- lub czterokolorowy, napisy w alfabecie łacińskim, rysunek rzeźby zależny od materiału źródłowego, sążnie rosyjskie przeliczone i zaokrąglone do pełnych metrów

mapa wciąż pozostaje czytelna (P. Cebrykow 2015). Według niemieckich raportów (*Planheft... 1944*) między 1933 a 1939 rokiem opracowano 36 arkuszy w wydaniu turystycznym, z dwoma dodatkowymi kolorami (fioletowy – cieniowanie rzeźby terenu, czerwony – szlaki i infrastruktura turystyczna). Arkusze wzoru IV zyskały uznanie i były nagradzane na międzynarodowych targach i wystawach (B. Krassowski 1973).

Obszar II Rzeczypospolitej był podzielony na 482 arkusze mapy taktycznej 1:100 000, każdy o wymiarach $\lambda 30' \times \phi 15'$. Opracowano dwa arkusze podwójnego formatu (P30 S27 Gdynia, P57 S40 Hryniawa), dzięki czemu 480 arkuszy zapewniało pełne pokrycie kraju. Zdaniem B. Krassowskiego (1973) do 1 września 1939 roku wydano 334 czterokolorowe arkusze typu IV, 97 dwukolorowych arkuszy typu III, 26 dwukolorowych arkuszy typu II oraz 23 czterokolorowe arkusze typu I. Literatura niemiecka (*Planheft... 1944*) zawiera informacje o 341 arkuszach nowego typu (III i IV) oraz 139 arkuszach starego typu (I i II) wydanych przed 1931 rokiem.

Znacząca rozbieżność liczb przedstawionych przez B. Krassowskiego (1973) i *Planheft* (1944) – 90 arkuszy nowych typów wg Krassowskiego – zainspirowała autora do przeprowadzenia własnego badania. Kwerenda internetowa² umożliwiła zgromadzenie kopii cyfrowych wszystkich 480 arkuszy mapy taktycznej pokrywających terytorium II Rzeczypospolitej. Spośród 480 arkuszy, 346 (72% powierzchni II RP) zostało wydane po 1930 roku.

Zgromadzone skany mapy taktycznej 1:100 000 posłużyły do przeprowadzenia kolejnej analizy. Zbadano, czy arkusze zawierają informację o materiałach źródłowych, na podstawie których zostały opracowane. 331 arkuszy wykonano (przynajmniej częściowo) na podstawie map w skalach 1:25 000 i większych. 240 spośród wymienionych arkuszy zostało opracowanych na bazie oryginalnych polskich map szczegółowych 1:25 000 lub kontrreprodukcji map zaborczych sprawdzonych w terenie i aktualizowanych po 1930 roku – w treści

pozaramkowej znajdują się napisy „sprawdzono w terenie”, „reambulowano”, „unacześniono”. Na tej podstawie oparto założenie, że co najmniej 50% powierzchni II RP zostało udokumentowane materiałami kartograficznymi o wysokiej szczegółowości, aktualnymi dla lat trzydziestych XX wieku (ryc. 1).

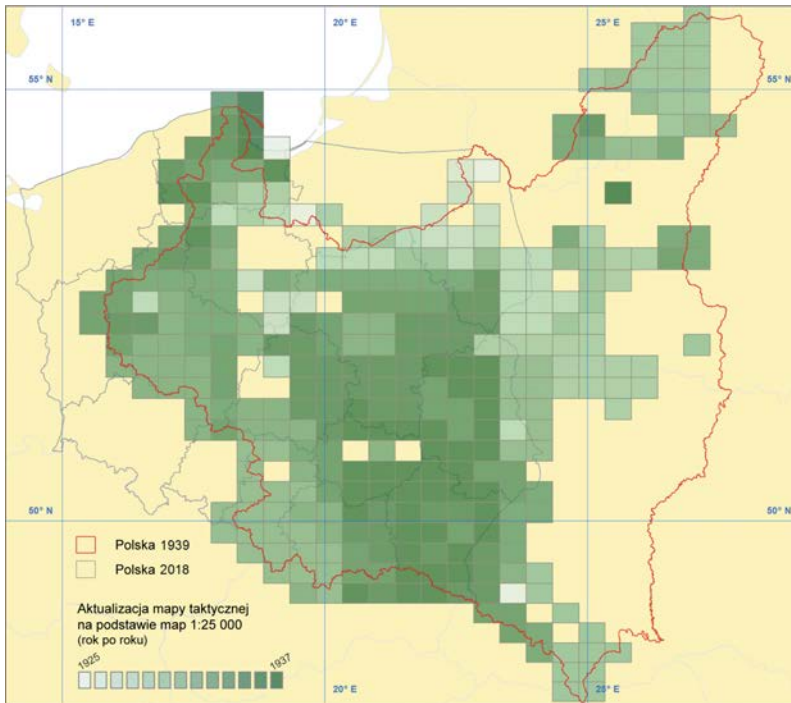
4. Mapa szczegółowa 1:25 000

Działalność WIG-u związana z opracowaniem mapy szczegółowej 1:25 000 była w jeszcze większej mierze zależna od pomiarów i prac kartograficznych wykonanych przez państwa zaborcze przed I wojną światową. Po Traktacie Ryskim (1922) powierzchnia Rzeczypospolitej Polskiej wynosiła 388,328 km², w tym 262 025 km² (67,5%) byłego Imperium Rosyjskiego, 80 089 km² (20,7%) Monarchii Austro-Węgierskiej i 46 214 km² (11,9%) Cesarstwa Niemieckiego (J. Kreutzinger 1928). Tereny dawnych zaborów niemieckiego i austro-węgierskiego zostały w całości skartowane w skali 1:25 000 na przełomie XIX i XX wieku. Na ziemiach byłego zaboru rosyjskiego wykonano zdjęcia topograficzne w różnych skalach: część zachodnia 226 300 km² (86,3%) w skali 1:21 000, część wschodnia 25 500 km² (9,7%) w skali 1:42 000 oraz około 10 225 km² (3,9%) w jeszcze mniejszych skalach (B. Krassowski 1973). Po I wojnie światowej tylko Austriacy przekazali do WIG-u materiały kartograficzne (czystorysy, płyty drukarskie, druki map). Dla pozostałych terenów wykorzystywano oryginalne mapy niemieckie, niemieckie kopie map rosyjskich oraz nieliczne oryginały map rosyjskich (J. Kreutzinger 1928, J. Słomczyński 1934).

Poza nielicznymi wyjątkami do 1927 roku prace WIG-u nad mapą szczegółową 1:25 000 ograniczały się do przedrukowywania map zaborczych. Liczba wydanych przedruków z tego okresu jest nieznana. Pojedyncze arkusze z różnych części kraju zostały zaktualizowane i przerysowane z zastosowaniem polskich znaków. 85 reedycji niemieckiej mapy topograficznej 1:25 000 (*Messtischblatt*) pokrywało 10 200 km², natomiast około 70 kontrreprodukcji przeskalowanych, niemieckich wydań map półwiorstowych i wiorstowych pokrywało 6 300 km² – łącznie nie więcej niż 3,2% powierzchni kraju (B. Krassowski 1973).

W 1927 roku WIG rozpoczął zorganizowaną produkcję własnej, oryginalnej mapy szczegó-

² Archiwum Map Wojskowego Instytutu Geograficznego 1919–1939 (<http://www.mapywig.org/>), Mapster (<http://igrek.amzp.pl/>), Biblioteka Cyfrowa Uniwersytetu Jagiellońskiego (<http://jbc.bj.uj.edu.pl/>), Repozytorium Cyfrowe Instytutów Naukowych (<http://rcin.org.pl/dlibra/>) oraz The Library of Congress (<http://www.loc.gov.pl/>).



Ryc. 1. Aktualizacja mapy taktycznej 1:100 WIG-u na podstawie map w skalach 1:25 000 i większych (opracowanie własne)

łowej 1:25 000. B. Krassowski (1973) odnotowuje, że do pokrycia obszaru Polski w 1922 roku potrzebne były 3904 arkusze, a po interwencji polskiej na Zaolziu w 1938 roku – dodatkowe 11 arkuszy. Standardowy arkusz obejmował około 106 km² ($\lambda 10' \times \phi 5'$). Negatywy sporządzano w skali 1:20 000, a następnie zmniejszono. Dzięki temu końcowy wydruk cechował się szczegółowym i estetycznym rysunkiem. Rzeźbę terenu przedstawiano poziomiami, których interwał był zależny od materiału źródłowego. Pierwszy arkusz mapy szczegółowej 1:25 000 nowego typu wydano w 1928 roku. Większość arkuszy jest jednobarwna, jednakże spotyka się kilkadziesiąt arkuszy dwukolorowych. Między 1933 a 1938 rokiem ukazało się 30 sześciokolorowych arkuszy wydania turystycznego.

W ciągu dwudziestu lat niepodległości oryginalne polskie kartowania objęły jedynie niewielką część kraju. Według źródeł niemieckich opracowano 178 arkuszy, 180 arkuszy według źródła brytyjskiego (*Poland and adjacent coun-*

tries 1:25,000 sheets in Directorate of Military Survey 1st rough copy, 19 May 1953). B. Krassowski (1973) podaje, że Polacy wykonali zdjęcie topograficzne 245 arkuszy – łącznie 23 500 km² (około 6% powierzchni).

Przy tak dużym zróżnicowaniu materiałów źródłowych wykorzystywanych do opracowania WIG-owskiej mapy szczegółowej 1:25 000 jedynie oryginalne polskie zdjęcia stolikowe oraz niemieckie mapy 1:25 000 *Meßtischblätter* uznawano za odpowiednie do prowadzenia nowoczesnych działań wojennych. Uważano, że austriackie i rosyjskie mapy szczegółowe nie nadają się do prowadzenia ognia artyleryjskiego ze względu na niepewne podstawy matematyczne oraz brak kartometryczności. Spotykano arkusze z błędami pomiarowymi przekraczającymi 100 m w terenie (J. Kreuzinger 1928, J. Słomczyński 1934, *Planheft...* 1944, B. Krassowski 1973).

Korekta pomiarowa i aktualizacja treści zbiorczych map szczegółowych stanowiła główny kierunek prac WIG-u w latach trzydziestych

XX w., jednakże 1 września 1939 roku daleko było do pełnej realizacji zadania (*Planheft...* 1944). Według B. Krassowskiego (1973) ukończono reambulację 2706 arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000, pokrywających łącznie 284 700 km² – 73% powierzchni kraju. B. Krassowski (1973, s. 77) podaje, że WIG wydał 1425 arkuszy typu normalnego (36,4% powierzchni Polski), 155 kontrreprodukcji (4%) oraz 708 arkuszy „częściowo opracowanych” (17,9%). Aby zweryfikować informacje o WIG-owskiej mapie szczegółowej 1:25 000 porównano skorowidz opracowany przez B. Krassowskiego (1973, s. 77) z następującymi skorowidzami: – niemieckimi wydаныmi przez Kriegskarten- und Vermessungsamt Warschau:

1) *Spezialkarte von Polen 1:25 000* (Szczegółowa mapa Polski 1:25 000), w: *Planheft Ost-europa ehemals Polnischer Raum vom 26. Juli 1944*;

2) *Übersicht zur Polnischen Karte 1:25 000* (Skorowidz polskiej mapy 1:25 000), 1940;

3) *Übersicht über die als Schiesskarte geeigneten Blätter 1:25 000 des ehemals polnischen Raumes* (Skorowidz arkuszy mapy 1:25 000 z byłego regionu polskiego odpowiednich do prowadzenia ostrzału), 1944;

– oraz brytyjskim: *Poland and adjacent countries 1:25,000 sheets in Directorate of Military Survey, 1st rough copy, 19 May 1953* (Polska i kraje ościennie, arkusze mapy 1:25 000 w dyspozycji Dyrekcji Wojskowej Służby Mierniczej, kopia robocza, 19 maja 1953).

Za pomocą weryfikacji krzyżowej ujawniono znaczące różnice pomiędzy wszystkimi przedstawionymi dokumentami. Szczególnie ciekawe wydaje się przedstawienie geograficznej charakterystyki rozbieżności w dokumentacji stanu zaawansowania prac nad mapą szczegółową 1:25 000 WIG-u.

Tab. 2. Mapa szczegółowa 1:25 000 WIG-u – typy arkuszy według wybranych źródeł

Dawny zabór	Typ arkusza	Źródło informacji			
		Übersicht 1940	Planheft 1944	Directorate 1953	Krassowski 1973
austriacki	normalny	110	129	128	117
	kontrreprodukcja	120	115	435	92
	„częściowo opracowany”	–	–	3	241
	brak danych/brak arkusza	557	543	221	337
niemiecki	normalny	437	438	438	440
	kontrreprodukcja	39	39	54	41
	„częściowo opracowany”	–	–	1	–
	brak danych/brak arkusza	46	45	29	41
rosyjski	normalny	733	816	768	851
	kontrreprodukcja	65	143	874	14
	„częściowo opracowany”	–	–	31	467
	brak danych/brak arkusza	1801	1640	926	1267
razem	normalny	1280	1383	1334	1408
	kontrreprodukcja	224	297	1364	147
	„częściowo opracowany”	–	–	35	708
	brak danych/brak arkusza	2406	2230	1178	1647

Analizę przestrzenną oparto na GIS-owym skorowidzu 3910 sekcji mapy szczegółowej 1:25 000, pokrywającym terytorium całej przedwojennej Polski. Poszczególne arkusze zakwalifikowano do jednej z trzech byłych prowincji zaborczych, uzyskując wartości: zabór austriacki – 787 arkuszy, niemiecki – 522 arkusze, rosyjski – 2599 arkuszy. Ciekawy problem metodyczny pojawił się podczas analizy pogranicza dawnych zaborów, ponieważ na 9 arkuszach znajdowała się dawna granica Austro-Węgier z Niemcami, na 68 arkuszach – dawna granica Austro-Węgier z Rosją, a na 97 arkuszach – dawna granica niemiecko-rosyjska. Ponadto jeden arkusz (P47-S28-I Dąbrowa Górnicza) przedstawia trójstyk wszystkich państw zaborczych. Przypisanie arkuszy do byłego zaboru wykonano na podstawie większości przedstawionej na nim powierzchni danego państwa. Zdaniem autora krok ten był niezbędny dla uniknięcia błędów obliczeniowych wynikających z wielokrotnego (podwójnego lub potrójnego) zliczania tych samych rekordów. Następnie na podstawie każdego z wymienionych skorowidzów uzupełniono atrybuty dotyczące typu arkusza (normalny, kontreprodukcja, „częściowo opracowany”, brak arkusza). W tabeli 2 przedstawiono liczbę arkuszy danego typu dla dawnych państw zaborczych i II RP w zależności od źródła informacji.

B. Krassowski (1973) podaje największą liczbę arkuszy typu normalnego (1408), jednakże w połączeniu z arkuszami kontreprodukcyjnymi (147) liczba wszystkich wydanych arkuszy (1555) jest mniejsza niż liczba przedstawiona w *Planheft...* z 1944 roku (1680 arkuszy). W wyniku weryfikacji krzyżowej 1250 arkuszy typu normalnego (89% z oznaczonych przez B. Krassowskiego) zostało potwierdzonych na wszystkich pozostałych skorowidzach. Co ciekawe, spośród arkuszy oznaczonych przez B. Krassowskiego (1973) jako typ normalny, jedynie dwa nie znalazły potwierdzenia w którymkolwiek z pozostałych dokumentów.

Rycina 2 pozwala zauważyć, że liczba arkuszy kontreprodukcyjnych jest znacząco różna w zależności od źródła: od 147 (B. Krassowski 1973) do 1364 (skorowidz brytyjski z 1953 r.). Wszystkie źródła jednakowo klasyfikują 122 arkusze jako kontreprodukcyjne – to 83% z podanych przez B. Krassowskiego (1973). Spośród arkuszy oznaczonych na skorowidzu brytyjskim (1953), 407 kontreprodukcyjnych i 6 „częściowo

opracowanych” nie znalazło potwierdzenia w żadnym z pozostałych źródeł. Odnosnie do sekcji, na których WIG nie rozpoczął żadnych prac, zgodność wszystkich źródeł dotyczy 1105 arkuszy.

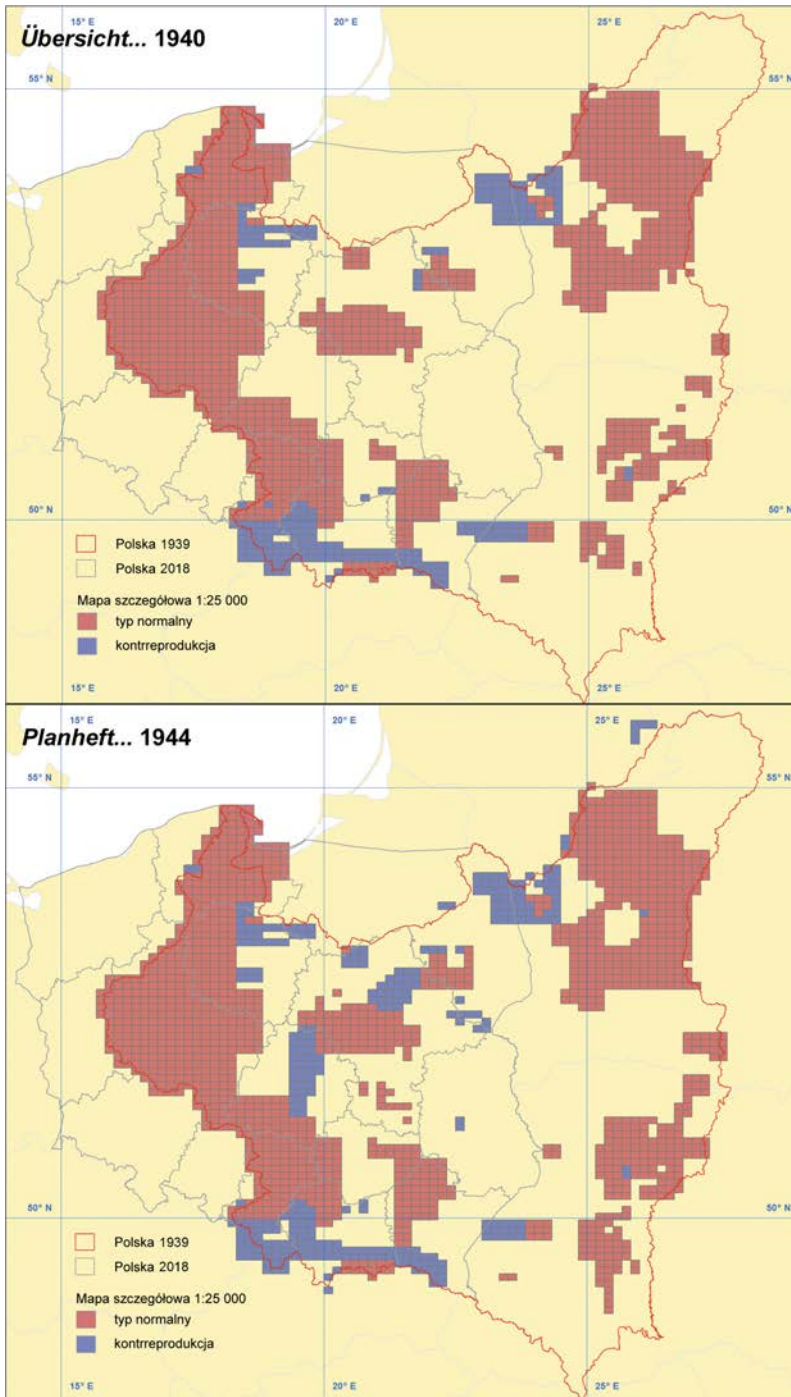
5. „Częściowo opracowane” arkusze mapy szczegółowej

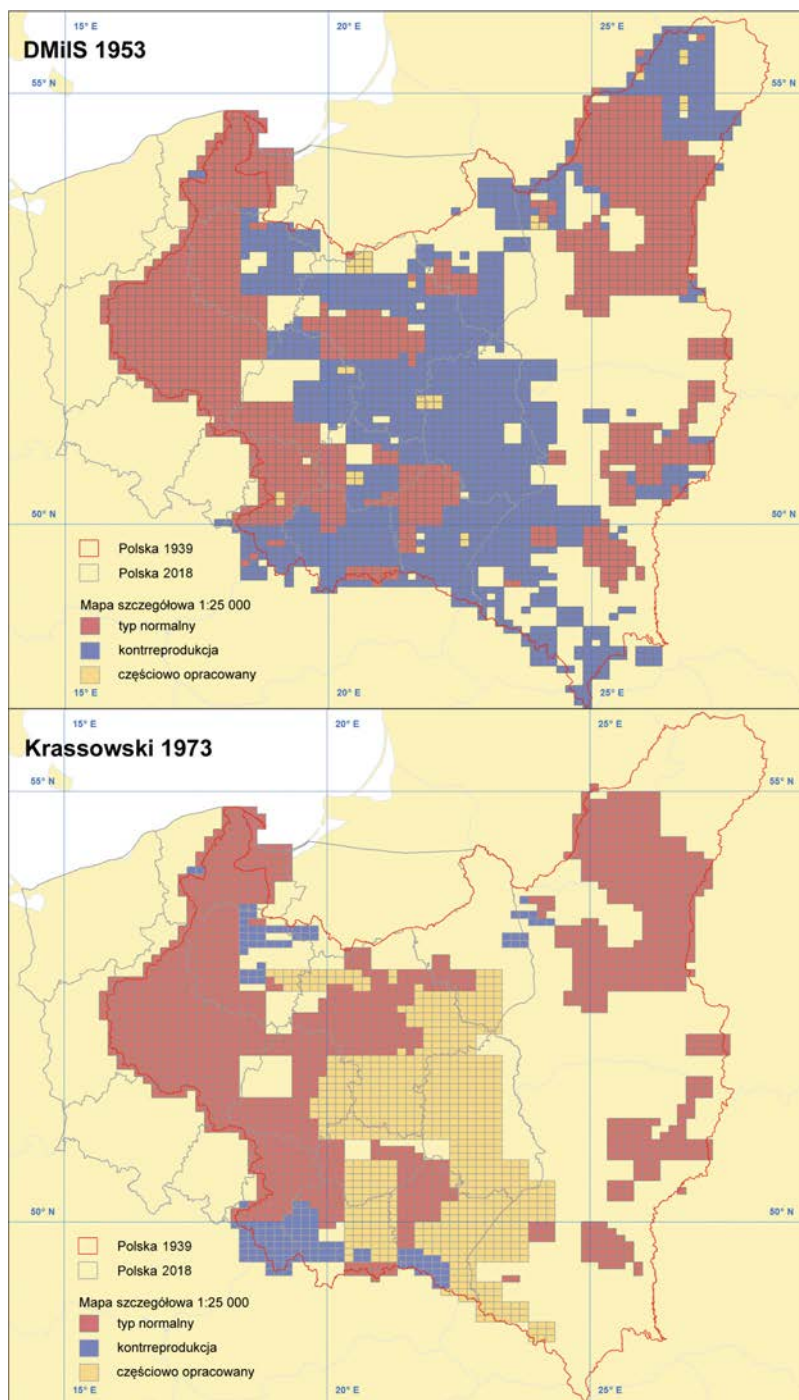
Co najmniej 80% arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000 WIG-u oznaczonych przez B. Krassowskiego (1973) jako typ normalny lub wydanie kontreprodukcyjne znalazło analogiczne potwierdzenie w pozostałych wymienionych skorowidzach. Mając to na uwadze, zdrowy rozsądek nakazywał założenie, że odsetek map poprawnie sklasyfikowanych przez B. Krassowskiego (1973) jako „częściowo opracowane” jest podobny. B. Krassowski (1973) wyróżnił w ten sposób 708 arkuszy, tymczasem w skorowidzu brytyjskim (1953) oznaczono tak zaledwie 35 arkuszy. Źródła niemieckie (1940 i 1944) nie wyróżniają arkuszy „częściowo opracowanych”, które – zdaniem autora – mogły zostać zakwalifikowane jako kontreprodukcje.

679 z 708 arkuszy „częściowo opracowanych” (wg B. Krassowskiego 1973) jest także oznaczone w skorowidzu brytyjskim (1953): 10 arkuszy jako typ normalny, 654 arkuszy jako kontreprodukcje map zaborczych i zaledwie 15 arkuszy jako faktycznie „częściowo opracowane”.

52 z 708 arkuszy „częściowo opracowanych” (wg B. Krassowskiego 1973) znajduje potwierdzenie w skorowidzu niemieckim (*Planheft...* 1944), w tym 12 arkuszy jako typ normalny oraz 40 arkuszy jako kontreprodukcje. *Übersicht...* z 1940 roku potwierdza 35 z „częściowo opracowanych”, przy czym w skorowidzu tym zaznaczono 10 arkuszy, których nie oznaczono w *Planheft...* (1944). Wszystkie 62 arkusze występujące w źródłach niemieckich są potwierdzone skorowidzem brytyjskim (1953), jednakże występują różnice w klasyfikacji poszczególnych arkuszy. Zaledwie 29 arkuszy oznaczonych przez B. Krassowskiego (1973) jako „częściowo opracowane” nie znajduje potwierdzenia w którymkolwiek z wcześniejszych źródeł.

Z drugiej strony spośród 20 pozostałych arkuszy oznaczonych jako „częściowo opracowane” w skorowidzu brytyjskim (1953), B. Krassowski (1973) klasyfikuje 11 jako typ normalny, 3 jako kontreprodukcje i 6 jako brak danych.





Ryc. 2. Mapa szczegółowa 1:25 000 WIG-u – typy arkuszy według wybranych źródeł (opracowanie własne)

Źródła niemieckie (*Übersicht...* 1940, *Planheft...* 1944) potwierdzają 15 z 35 brytyjskich „częściowo opracowanych” arkuszy jako typ normalny lub kontrreprodukcje.

Podsumowując, blisko 96% spośród arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000 WIG oznaczonych przez B. Krassowskiego (1973) jako „częściowo opracowane” znajduje jakąś formę potwierdzenia w przynajmniej jednym z pozostałych źródeł, podczas gdy zaledwie 9% arkuszy jest potwierdzone w taki sam sposób we wszystkich źródłach. Źródła niemieckie (*Übersicht...* 1940, *Planheft...* 1944) i brytyjskie (1953) są zgodne, że 24 „częściowo opracowane” arkusze są faktycznie kontrreprodukcjami map obcych. Co ciekawe, tylko jeden arkusz oznaczony przez B. Krassowskiego (1973) jako „częściowo opracowany” – P41-S33-B Pilawa jest wymieniony jako typ normalny na wszystkich pozostałych skorowidzach.

Trudno nie zauważyć, że największe różnice prezentowanych liczb dotyczą „częściowo opracowanych” arkuszy z obszaru byłego Imperium Rosyjskiego, gdzie 906 arkuszy (blisko 35% wszystkich arkuszy z dawnego zaboru rosyjskiego) zwraca niejednakowe wyniki w weryfikacji krzyżowej. Liczba budzących wątpliwości arkuszy z obszaru byłego zaboru austriackiego jest znacznie mniejsza – 438, jednakże odsetek względny jest znacznie większy – 56% wszystkich arkuszy z dawnej Galicji. Wyniki weryfikacji krzyżowej dla dawnego zaboru niemieckiego są zaskakująco zbieżne – tylko jeden arkusz (P46-S28-H Cynków) został oznaczony jako „częściowo opracowany” na skorowidzu brytyjskim (1953).

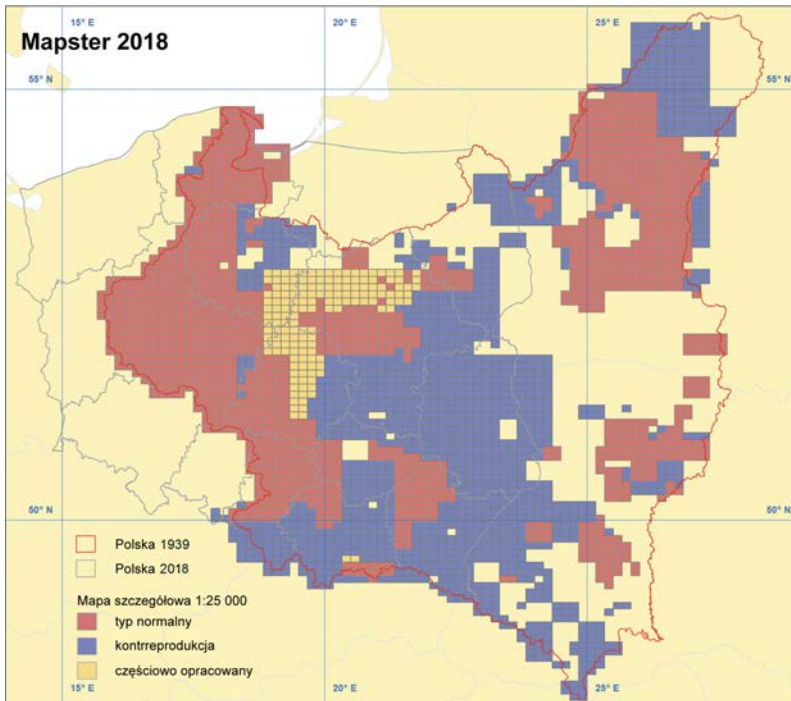
6. W poszukiwaniu arkuszy „częściowo opracowanych”

Źródła niemieckie nie zawierają żadnej informacji na temat arkuszy „częściowo opracowanych”. Znaczące rozbieżności w klasyfikacji arkuszy na skorowidzach brytyjskim (1953) i B. Krassowskiego (1953) prowadzą do kluczowego pytania: *czy Dyrekcja Wojskowej Służby Mierniczej i Bogusław Krassowski używali dwóch tak zupełnie różnych zbiorów map, czy raczej zastosowano tak różne kryteria klasyfikacji?* Ponieważ obie hipotezy były prawdopodobne, autor zdecydował się kontynuować badanie.

W styczniu 2016 r. do polskich instytucji i ośrodków akademickich zajmujących się kartografią rozesłano zapytanie: *Czy w zbiorach kartograficznych spotyka się „częściowo opracowane” arkusze, szkice, elaboraty polowe lub inne źródła służące do opracowania mapy szczegółowej 1:25 000 WIG?* Wiadomość email zawierała skorowidz B. Krassowskiego (1973) oraz krótką informację co B. Krassowski rozumiał pod pojęciem arkusza „częściowo opracowanego”. Centralne Archiwum Wojskowe (CAW), Centralna Biblioteka Wojskowa (CBW) oraz Biblioteka Narodowa (BN) udzieliły negatywnych odpowiedzi. W korespondencji z działem Zbiorów Kartograficznych BN poruszono zagadnienie zbiorów mapy szczegółowej 1:25 000 WIG-u po Bogusławie Krassowskim; niestety miejsce ich przechowywania jest obecnie nieznane.

Ostatecznie przeanalizowano wszystkie arkusze mapy szczegółowej 1:25 000 WIG-u dostępne on-line za pośrednictwem portalu igrek.amzp.pl (Mapster). Do dnia 1 czerwca 2018 r. na portalu udostępniono skany map dla 2929 sekcji – wiele arkuszy w postaci trzech lub więcej różnych wersji tej samej sekcji (np. kontrreprodukcja mapy zaborczej, typ normalny, typ normalny – wydanie turystyczne, przedruk niemiecki), 2849 z 3910 arkuszy dotyczyło obszaru badań (ryc. 3). Wśród wymienionych jest 1375 arkuszy typu normalnego, w tym: 1271 arkuszy typowych, 24 barwne arkusze wydania turystycznego oraz 40 arkuszy wydania tymczasowego (z klauzulą „nie nadaje się do celów kartometrycznych”). Dalsze 38 arkuszy to przedruki WIG-owskich dwudziestekpiątek typu normalnego, wykonane przez niemieckie służby kartograficzne (np. Reichsamt für Landesaufnahme, Kriegskarten- und Vermessungsamt Warschau) – wśród nich jeden arkusz dwubarwny i cztery arkusze wydania tymczasowego. Jeden nietypowy arkusz (P38-S44-B Borowa) jest roboczą odbitką oryginalnego WIG-owskiego zdjęcia topograficznego w skali 1:20 000.

Na Mapsterze, w sekcji mapy szczegółowej 1:25 000 WIG-u, udostępniono 1323 arkusze będące reprodukcjami i kontrreprodukcjami map zaborczych: 436 przedruków austriackich *Aufnahmeblätter*, 42 reprodukcje niemieckich *Meßtischblätter* (w tym 5 arkuszy z polskimi napisami) oraz 802 kontrreprodukcje map rosyjskich (w tym 7 wydrukowanych już przez Niemców). Udostępniono 43 kontrreprodukcyjne



Ryc. 3. Mapa szczegółowa 1:25 000 WIG-u – typy arkuszy dostępnych za pośrednictwem Mapsterza w 2018 r. (opracowanie własne)

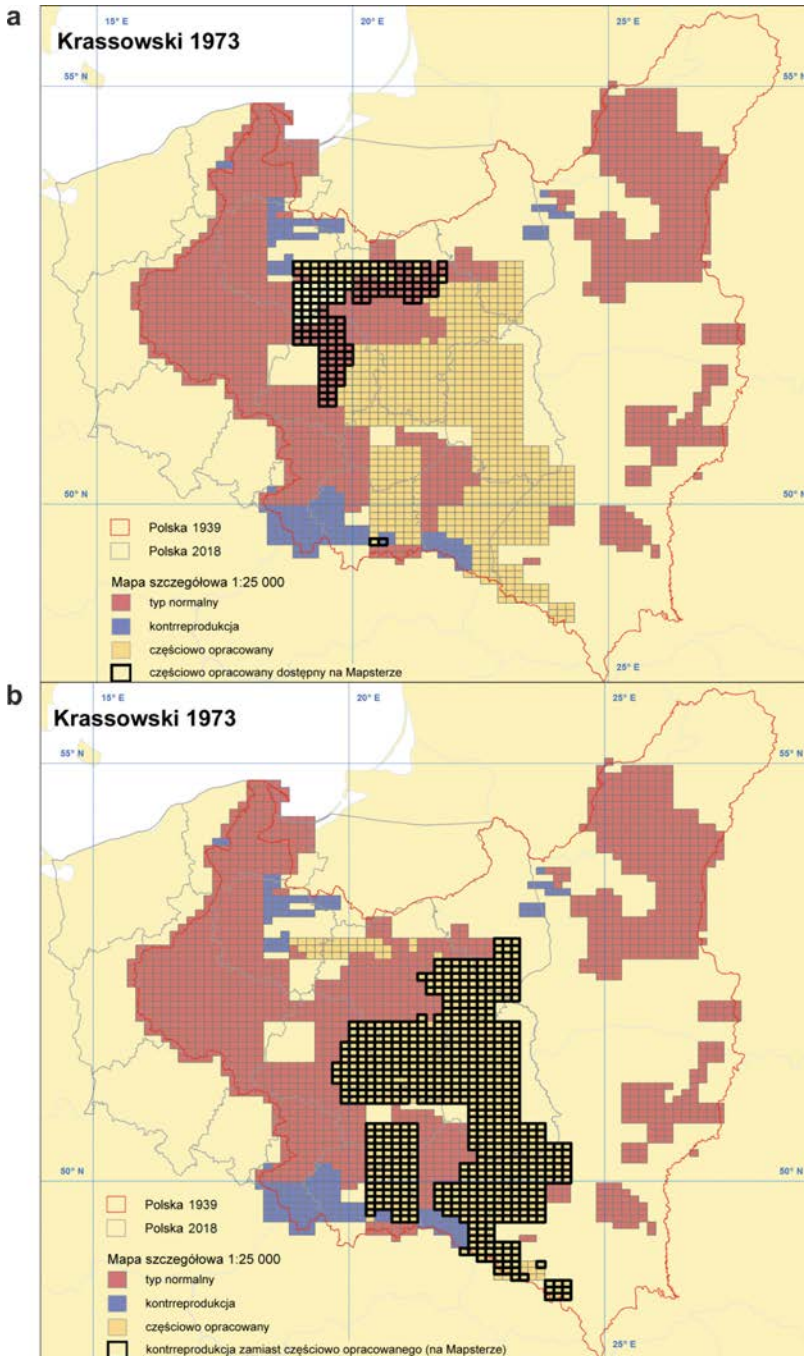
arkusze dawnego pogranicza, złożone ze spawanych map byłych zaborców: 27 austriacko-rosyjskich, 7 austriacko-niemieckich i 9 niemiecko-rosyjskich.

Podczas II wojny światowej Niemcy wydali pewną, dziś trudną do ustalenia, liczbę map 1:25 000 z powiększenia mapy taktycznej 1:100 000 WIG-u. Mapy te wydano dla obszarów, dla których nie posiadano bardziej szczegółowego polskiego materiału kartograficznego. Zważywszy na fakt, że mapy w skali 1:100 000 nie nadają się do prowadzenia ognia artyleryjskiego (Niem. *Als Schiesskarte nicht geeignet*), cel opracowania tych arkuszy pozostaje niejasny. Kilka egzemplarzy jest dostępnych na Mapsterze w zakładce *Sonderausgabe ehem. Polen 1:25 000*.

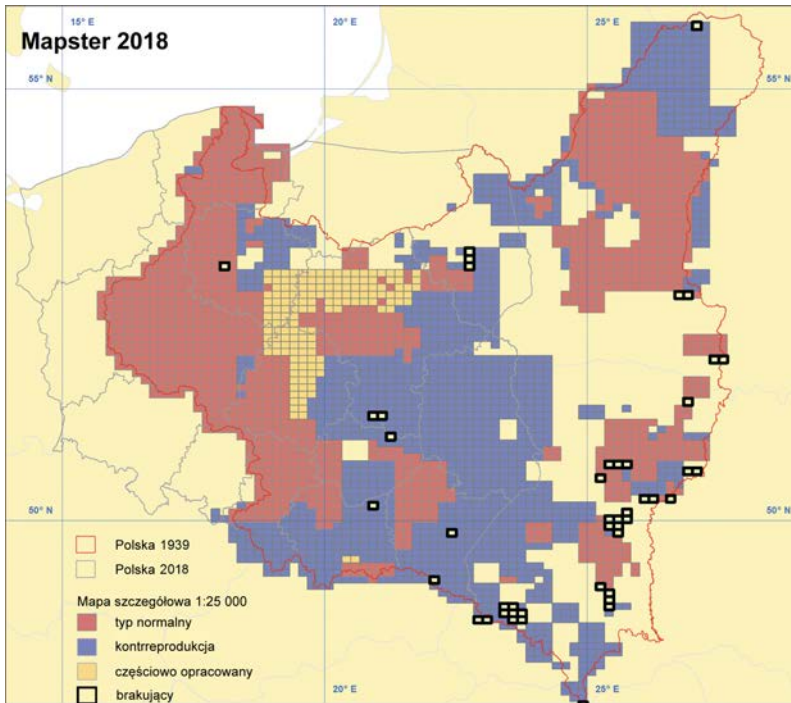
Na Mapsterze udostępniono 152 arkusze, które z pewnością zostały „częściowo opracowane” przez WIG, a następnie ukończone i wydane podczas okupacji niemieckiej (ryc. 4a). Treść sytuacyjna (znaki kartograficzne) to ewidentnie polski design, jednak nazewnictwo miej-

scowości jest niemieckie (lub w niemieckiej transkrypcji z nazw polskich). B. Krassowski (1973) oznaczył 90 spośród tych arkuszy jako typ normalny (Łódź i okolice), zaledwie 33 jako „częściowo opracowane” (pas między Ciechocinkiem i Ciechanowem), jeden jako kontryprodukcją i 28 jako brak danych (okolice Włocławka). Trudno wyjaśnić, dlaczego tak wiele arkuszy sklasyfikowano błędnie. Należy odnotować, że 150 spośród wymienionych arkuszy dotyczy byłego zaboru rosyjskiego, a tylko dwa – byłego zaboru austriackiego (P51-S31-G Zabrzeż i P51-S31-H Stary Sącz). Ponadto żaden z wymienionych arkuszy nie został oznaczony jako typ normalny na którymkolwiek z pozostałych skorowidzów.

Arkusze P41-S33-B Pilawa to jedyny dostępny na Mapsterze arkusz normalnego typu, który został mylnie zaklasyfikowany przez B. Krassowskiego (1973) jako „częściowo opracowany”; paradoksalnie arkusz ten jest potwierdzony jako typ normalny także w skorowidzach niemieckich (1940, 1944) i brytyjskim (1953). Obec-



Ryc. 4. Mapa szczegółowa 1:25 000 WIG-u – typy arkuszy według B. Krassowskiego (1973): a) zaznaczono „częściowo opracowane” arkusze dostępne za pośrednictwem Mapstera w 2018 r.; b) zaznaczono arkusze kontreprodukcyjne dostępne za pośrednictwem Mapstera w 2018 r. w miejscu spodziewanych arkuszy „częściowo opracowanych” (opracowanie własne)



Ryc. 5. Mapa szczegółowa 1:25 000 WIG-u – typy arkuszy dostępnych za pośrednictwem Mapstera w 2018 r.: zaznaczono brakujące arkusze (oznaczone w co najmniej jednym skorowidzu) (opracowanie własne)

nie na Mapsterze znajduje się 660 polskich kontrreprodukcji w miejscach oznaczonych przez B. Krassowskiego (1973) jako „częściowo opracowane” (ryc. 4b). 423 z nich to kontrreprodukcje rosyjskich pół- i jednokolorów, 213 to przedruki austriackich *Aufnahmeblätter* 1:25 000, a pozostałe 24 arkusze są kompilacjami map austriackich i rosyjskich (dawna granica Austro-Węgier i Rosji). Obszary arkuszy oznaczonych przez B. Krassowskiego (1973) jako „częściowo opracowane” korespondują z miejscami aktualizacji mapy taktycznej 1:100 000 z lat trzydziestych XX wieku. Posiłkując się instrukcją *Przepisy podstawowe...* (1929) z dużą pewnością można stwierdzić, że wskazane szczegółowe materiały kartograficzne były aktualizowane w terenie. Kwestia aktualizacji wskazanych obszarów nie ulega wątpliwości. Właściwe pytanie brzmi: Co stało się z elaboratami polowymi podczas II wojny światowej, a jeśli się zachowały – gdzie mogą być obecnie?

Wszystkie źródła są zgodne, że na Mapsterze brakuje jednego arkusza mapy szczegółowej

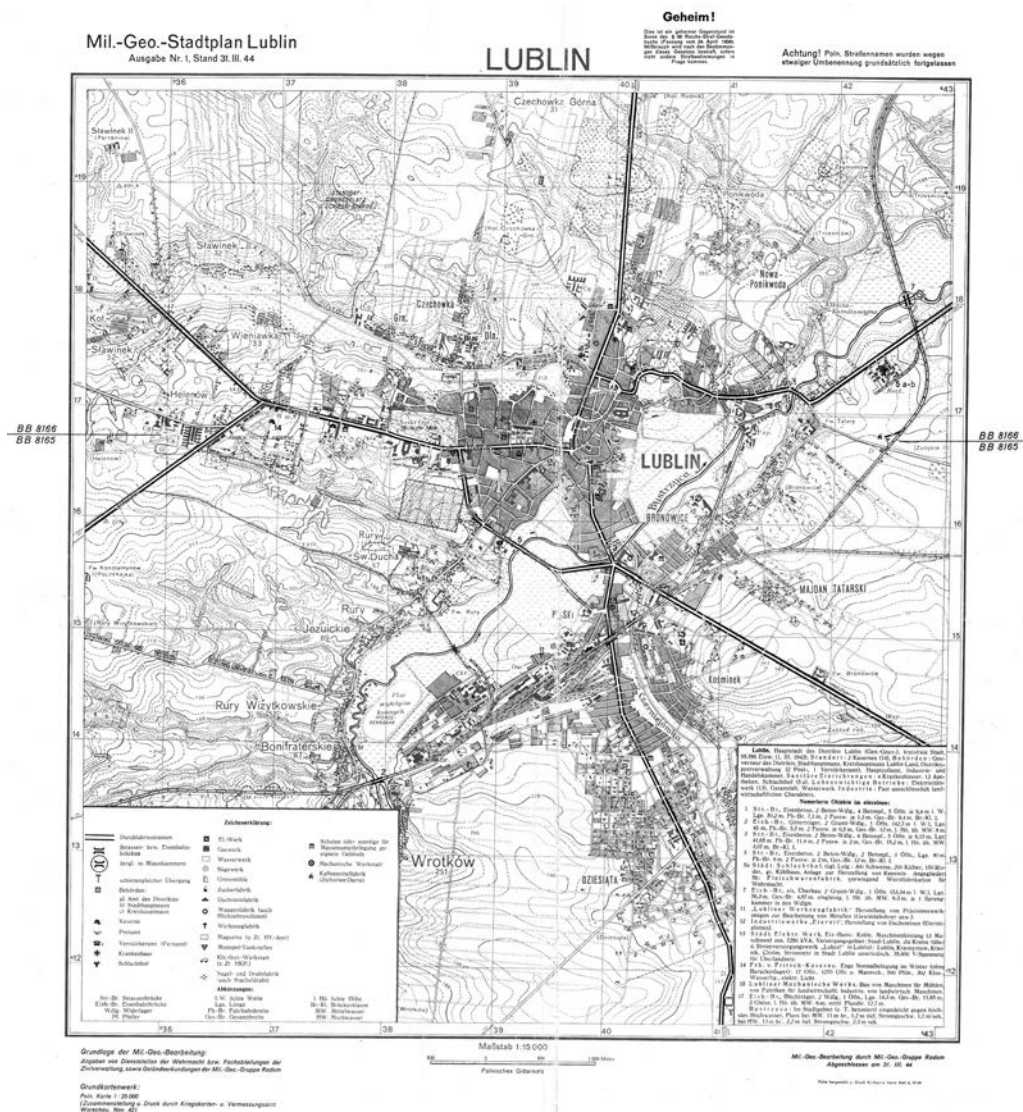
1:25 000 typu normalnego – P36-S26-H Brzoza³. Brakujący arkusz P51-S34-H Smolnik to z pewnością reprodukcja austriackiego *Aufnahmeblatt* 1:25 000. Trzy źródła wskazują brak arkusza P43-S44-A Karasin – typ normalny. Zakładając, że wszystkie źródła są wiarygodne, łącznie brakuje 46 arkuszy (ryc. 5) – oprócz wymienionych jeszcze 22 arkuszy typu normalnego, 9 kontrreprodukcji oraz 12 arkuszy „częściowo opracowanych” (te ostatnie wymienia tylko B. Krassowski). Potencjalną listę brakujących arkuszy przedstawiono w tabeli 3.

Ciekawymi przykładami i jednocześnie dowodami istnienia arkuszy „częściowo opracowanych” są plany wojskowe Lublina (ryc. 6) i Radomia w skali 1:15 000 (niem. *Militär-Geographische Stadtplänen*). W ich opisach poza ramkowych znajduje się informacja o użytym materiale podkładowym – polskiej mapie szcze-

³ Arkusz P36-S26-H Brzoza został udostępniony na Mapsterze (igrek.amzp.pl) w czerwcu 2018 r. już po złożeniu artykułu.

Tab. 3. Mapa szczegółowa 1:25 000 WIG-u – arkusze brakujące na Mapsterze w 2018 roku

Dawny zabór	Godło arkusza	Typ arkusza według źródła			
		Übersicht 1940	Planheft 1944	Directorate 1953	Krassowski 1973
austriacki	P48-S32-A	-	-	kontreprodukcja	„częściowo opracowany”
	P49-S35-D	-	-	kontreprodukcja	„częściowo opracowany”
	P51-S34-H	kontreprodukcja	kontreprodukcja	kontreprodukcja	kontreprodukcja
	P52-S41-C	-	normalny	-	-
	P52-S41-D	-	normalny	-	-
	P52-S41-G	-	normalny	-	-
	P53-S36-G	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P53-S36-H	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P53-S37-A	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P53-S37-B	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P53-S37-D	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P53-S37-E	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P53-S37-F	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P53-S37-H	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P53-S37-I	-	-	-	„częściowo opracowany”
P53-S41-A	-	normalny	-	-	
P58-S40-A	-	-	kontreprodukcja	-	
niemiecki	P36-S26-H4	normalny	normalny	normalny	normalny
rosyjski	P26-S44-B	-	-	kontreprodukcja	-
	P36-S35-C	-	normalny	-	-
	P36-S35-F	-	normalny	-	-
	P36-S35-I	-	normalny	-	-
	P38-S43-C	-	-	kontreprodukcja	-
	P38-S44-A	-	-	kontreprodukcja	-
	P41-S45-A	-	normalny	-	-
	P41-S45-B	-	normalny	-	-
	P43-S32-G	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P43-S32-H	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P43-S44-A	-	normalny	normalny	normalny
	P44-S32-I	-	-	-	„częściowo opracowany”
	P46-S40-I	-	normalny	-	-
	P46-S41-A	-	normalny	-	-
	P46-S41-B	-	normalny	-	-
	P46-S41-C	-	normalny	-	-
	P46-S44-D	-	-	kontreprodukcja	-
	P46-S44-E	-	-	kontreprodukcja	-
	P47-S42-H	-	normalny	-	-
	P47-S42-I	-	normalny	-	-
	P47-S43-H	-	normalny	-	-
	P48-S41-F	-	normalny	-	-
	P48-S41-G	-	normalny	-	-
	P48-S41-H	-	normalny	-	-
	P48-S41-I	-	normalny	-	-
	P49-S41-A	-	normalny	-	-
P49-S41-B	-	-	kontreprodukcja	-	
P49-S41-E	-	normalny	-	-	
razem	normalny	1	24	2	2
	kontreprodukcja	1	1	10	1
	„częściowo opracowany”	-	-	-	14
	brak danych/ brak arkusza	44	21	34	29



Ryc. 6. *Militär-Geographischer Stadtplan Lublin* 1:15 000 (1944), 61 × 63 cm, 22% wielkości oryginalnej. Treść podkładową mapy stanowi powiększona mapa szczegółowa 1:25 000 WIG-u – „częściowo opracowane” arkusze P43-S35-H Lublin Północ oraz P44-S35-B Lublin Południe. Źródło: Cyfrowa Biblioteka Narodowa POLONA (polona.pl), domena publiczna

gótowej 1:25 000 (niem. „*Grundkartenwerk: Poln. Karte 1:25 000*”). Plany mają klasyczny WIG-owski rysunek treści, polskie nazwy miejscowości i siatkę kilometrową w odwzorowaniu quasi-stereograficznym, a treść planów jest aktualna dla lat trzydziestych XX wieku (1934 r.

dla Lublina i 1935 r. dla Radomia). Amerykańskie mapy Grodna (*US Army Map Service*, ark. no. 23108 oraz no. 23109 z 1953 roku), będące *de facto* przedrukami niemieckich map z 1942 roku, są przykładami „częściowo opracowanych” arkuszy mapy szczegółowej (P34-S37-C Grod-



Ryc. 7. Mapa szczegółowa 1:25 000 WIG-u i pochodne makiety 3D: a) arkusz P35-S43-A Mir; b) arkusz P37-S40-D Różana. Źródło map: The University of Chicago Library (za pośrednictwem Mapstera), domena publiczna. Makiety 3D: Pavel Sanko i Konstantin Zobnin (www.shtetlroutes.eu)

no Zachód oraz P34-S38A Grodno Wschód) z obszaru, dla którego WIG po 1930 roku nie wydał nawet zaktualizowanej mapy taktycznej 1:100 000.

7. Wnioski

Specyfika sytuacji geopolitycznej międzywojennej Polski i rosnące zagrożenie ze strony nazistowskich Niemiec wywarły istotny wpływ na harmonogram prac mierniczych i aktualizacji polskiej mapy szczegółowej 1:25 000. Zachodnia część kraju oraz tzw. „Polski korytarz” do Bałtyku (J. Hagen 2009) zostały niemal całkowicie pokryte mapami typu normalnego, aktualizowanymi w latach trzydziestych XX wieku. Znaczący wysiłek włożono w opracowanie regionu północno-wschodniego (wileńskiego), gdzie spodziewano się głównego kierunku inwazji radzieckiej (B. Krassowski 1982). W regionie południowo-wschodnim wykonano jedynie część prac kartograficznych – w okolicach Lwowa, Równego i Tarnopola. Do wybuchu II wojny światowej skartowano jedynie dwa

obszary w środkowej Polsce: okolice Warszawy i częściowo Centralny Okręg Przemysłowy (między Sandomierzem i Rzeszowem).

Można oszacować, że 98% WIG-owskich arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000 jest obecnie dostępne on-line za pośrednictwem Mapstera (igrek.amzp.pl), jednakże 46% z zamieszczonych to tylko kointerprodukcje map zaborczych, sporządzonych na przełomie XIX i XX wieku. Trudno nie zauważyć, że w latach trzydziestych XX w. znacząco większa powierzchnia II Rzeczypospolitej była pokryta aktualną mapą taktyczną 1:100 000, niż mapą szczegółową 1:25 000. W warunkach międzywojnia mapę taktyczną 1:100 000 uważano za opracowanie podstawowe, obowiązujące do czasu wydania mapy szczegółowej 1:25 000 dla określonego obszaru. Informacja o źródłach kartograficznych wykorzystanych do opracowania mapy taktycznej 1:100 000 zamieszczona w treści pozaramkowej poszczególnych arkuszy wydaje się wiarygodna. Zarówno skorowidz brytyjski (1953) jak i B. Krassowski (1973) potwierdzają wysoki stan zaawansowania prac związanych

ze szczegółowym kartowaniem środkowej Polski w późnych latach trzydziestych XX wieku.

Według B. Krassowskiego (1973) WIG „częściowo opracował” 708 arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000 – łącznie 18% wszystkich zaplanowanych arkuszy, obejmujące 19,7% terytorium przedwojennej Polski. Do tej pory odnaleziono 152 „częściowo opracowane” arkusze, które zostały ukończone przez Niemców; tylko 33 z tych arkuszy pokrywa oczekiwane obszary. Dowody przedstawione w niniejszym artykule częściowo potwierdzają ustalenia B. Krassowskiego (1973) na temat „częściowo opracowanych” arkuszy, natomiast ich pełna liczba pozostaje nieznana. Wojenne i powojenne losy zbiorów kartograficznych WIG-u nie są do końca jasne. Archiwa wojskowe i Biblioteka Narodowa nie odnotowały ani elaboratów polowych, ani „częściowo opracowanych” arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000 WIG-u w swoich zbiorach. Oczywiście nie dowodzi to zniszczenia lub zaginięcia opisanych materiałów. Kluczowe wydaje się odnalezienie kolekcji map zgromadzonych i opisanych przez B. Krassowskiego w latach siedemdziesiątych XX wieku. Autor ma głęboką nadzieję, że w tym zbiorze zachowało się coś więcej niż odnalezione w Bibliotece Kongresu kontrreprodukcje austriackich *Aufnahmeblätter* 1:25 000 oraz rosyjskich półwiorstówek i wiorstówek.

Pomimo różnorodności typów i wydań, mapy topograficzne 1:25 000 i 1:100 000 WIG były zawsze wysoko cenione wśród polskich kartografów. Obszar II Rzeczypospolitej był w pełni

pokryty mapą taktyczną 1:100 000, toteż w większości badań przyjmuje się, że rozpoznanie historycznogeograficzne Polski lat trzydziestych XX w. jest pełne. Należy jednak zauważyć, że nie jest ono równie dogłębne i szczegółowe ze względu na brak arkuszy mapy szczegółowej 1:25 000 w niektórych regionach kraju. Szczegółowa dokumentacja kartograficzna osiedli na WIG-owskich mapach 1:25 000 okazuje się niezwykle cenna w przypadku tysięcy niewielkich miejscowości, dla których nie zachowały się żadne inne materiały kartograficzne w dużych skalach (ryc. 7, J. Kuna 2016).

Powstanie internetowych repozytoriów map, takich jak Mapster, stworzyło dotychczas niespotykaną okazję dla szerokiego grona odbiorców (historyków, gisowców, hobbystów) do poznania bogactwa map Wojskowego Instytutu Geograficznego i wykorzystania ich jako wiarygodnych źródeł informacji historycznej. Jednocześnie globalny dostęp do zbiorów zwiększa prawdopodobieństwo odkrycia i publikacji kolejnych nieznanych lub zaginionych arkuszy. Ile jeszcze ciekawych projektów można by zrealizować, gdyby wszystkie „częściowo opracowane” arkusze zostały odnalezione?

Podziękowania

Autor pragnie podziękować osobom pomagającym w opracowaniu niniejszego studium, w szczególności p. Markowi Zielińskiemu oraz wszystkim zaangażowanym w tworzenie portalu Mapster.

Literatura

- Biernacki F., Słomczyński J., 1932, *Odwzorowanie quasi-sterograficzne Wojskowego Instytutu Geograficznego*. Warszawa: Wojskowy Instytut Geograficzny, s. 7–22. Online: http://maps.mapywig.org/m/m_documents/PL/BSG_TOM_9_F.BIERNACKI_J.SLOMCZYNSKI_ODWZOROWANIE_QUASI-STEREOGRAFICZNE_WIG_1932_small.pdf
- Cebryk P., 2015, *Dawne mapy topograficzne Lubelszczyzny jako źródła informacji w badaniach historyczno-geograficznych*. W: A. Czerny: *Dawne mapy topograficzne w badaniach geograficzno-historycznych*, Lublin: Wydawn. UMCS, s. 100. Online: <http://phavi.umcs.pl/at/attachments/2016/0708/103742-czerny-dawne-mapy-07-07-low-res.pdf>
- Hagen J., 2009, *Mapping the Polish Corridor: ethnicity, economics and geopolitics*. “Imago Mundi” Vol. 62, no. 1, s. 63–82. Online: <http://dx.doi.org/10.1080/03085690903319325>
- Konopska B., 2016, *The cartographic materials auxiliary in the determination of the borders of Poland during the Paris Peace Conference (1919–1920) in the light of archival records*. “Polish Cartographical Review” Vol. 48, no. 2, s. 67–75. Online: <https://doi.org/10.1515/pcr-2016-0006>
- Krassowski B., 1973, *Polska kartografia wojskowa w latach 1918–1945*. Warszawa: Wydawnictwo Ministerstwa Obrony Narodowej. Online: http://maps.mapywig.org/m/m_documents/PL/Boguslaw_Krassowski_Polska_Kartografia_Wojskowa%2008_Latach_1918_-_1945_v_1.1.zip

- Krassowski B., 1982, *Analiza zasięgu polskich map topograficznych w przeddzień wybuchu II wojny światowej*, maszynopis, s. 79–102. Online: http://maps.mapywig.org/m/m_documents/PL/B.Krassowski_Analiza_zasiegu_polskich_map_topogr_w_przedzien_wybuchu_II_w_swiatowej_1982.pdf
- Kreutzinger J., 1928, *Topografia. Pomiar i zdjęcie kraju, kartografia i wojskowe znaczenie terenu*. Warszawa, 339 s. Online: http://maps.mapywig.org/m/m_documents/PL/J.KREUTZINGER_TOPOGRAFJA..._1928.pdf
- Kuna J., 2016, *Cartographic visualization of Jewish heritage in cross-border tourist project Shtetl Routes (Poland, Belarus, Ukraine)*. "Polish Cartographical Review" Vol. 48, no. 4, s. 173–183. Online: <https://doi.org/10.1515/pcr-2016-0013>
- Planheft Osteuropa ehemals Polnischer Raum vom 26. Juli 1944*, Merkblatt 34/31b. Online: http://maps.mapywig.org/m/m_documents/DE/Planheft_OST-EUROPA_ehemals_Polnischer_Raum_1944.pdf
- Przepisy podstawowe o sporządzaniu map i opisu wojskowo geograficznego*, 1929, Ministerstwo Spraw Wojskowych, Warszawa, s. 7–16. Online: http://maps.mapywig.org/m/m_documents/PL/PRZEPI-SY_PODSTAWOWE_O_SPORZADZANIU_MAP_WIG_1929.pdf
- Słomczyński J., 1934, *Polskie mapy wojskowe*. „Wiadomości Służby Geograficznej”, nr 3, s. 363–386. Online: http://maps.mapywig.org/m/m_documents/PL/J.Slomczynski_POLSKIE_MAPY_WOJSKOWE_WSG_3-1934_odbitka_LoC_UA995.P7_S55.pdf
- Skorowidze map**
- Übersicht zur Polnischen Karte 1:25 000*, 1940. Online: http://maps.mapywig.org/m/WIG_maps/index_sheets/Uebersicht_zur_Polnischen_Karte_25K_1940.jpg
- Polnische taktische Karte 1:100 000*. W: *Planheft...*, 1944, s. 64. Online: http://maps.mapywig.org/m/WIG_maps/index_sheets/Polen_B2_Polnische_taktische_Karte_100K.jpg
- Spezialkarte von Polen 1:25 000*. W: *Planheft...*, 1944, s. 65. Online: http://maps.mapywig.org/m/WIG_maps/index_sheets/Polen_B3_Spezialkarte_von_Polen_25.jpg
- Übersicht über die als Schiesskarte geeigneten Blätter 1:25 000 des ehemals polnischen Raumes*, 1944. Online: http://maps.mapywig.org/m/WIG_maps/index_sheets/Uebersicht...Schiesskarte_Blaetter_25K_ehm.polnisches_Raumes_II.1944.jpg
- Poland and adjacent countries 1:25,000 sheets in Directorate of Military Survey 1st rough copy*, 19 May 1953. Online: http://maps.mapywig.org/m/ALLIED_maps/index_sheets/POLAND_AND_ADJACENT_COUNTRIES_25K_sheets_in_DMilSurvey_1_rough_copy_c.1955.jpg
- Materiał podstawowy – zdjęcia topograficzne*. W: B. Krassowski 1973, s. 52.
- Mapa taktyczna 1:100 000*. W: B. Krassowski 1973, s. 76.
- Mapa szczegółowa 1:25 000*. W: B. Krassowski 1973, s. 77.

Partially compiled' maps 1:25,000 by Polish Military Geographical Institute (1919–1939)

Summary

During the interwar period, an estimated 32–36% of Polish territory was covered by the Polish Military Geographical Institute's (Pol. *Wojskowy Instytut Geograficzny*) 1:25,000 detailed map. At the same time, the MGI achieved a full coverage of the country by 1:100,000 tactical map. 50% of tactical map sheets were revised for the 1930s – many covered areas for which no detailed maps had been printed. Considering the fact that 1:100,000 tactical map was updated on the basis of revised 1:25,000 maps, another 17–21% of 1:25,000 detailed map sheets were finished or in

progress by the German and Soviet invasion in 1939. The study confirmed additional 4% of 1:25,000 detailed map sheets as 'partially compiled' by the MGI and finished by the Germans. Another 17% of detailed map sheets are potentially to be found. Hypotheses, clues and evidence are presented in the paper.

Keywords: early topographic maps, Military Geographical Institute (Wojskowy Instytut Geograficzny), 1:25,000 detailed map of Poland, 'partially compiled' sheets, historical GIS

Niniejszy tekst jest tłumaczeniem artykułu: Jakub Kuna: *'Partially compiled' maps 1:25,000 by Polish Military Geographical Institute (1919–1939)*. „Polish Cartographical Review” Vol. 50, 2018, no. 1, pp. 31–46, DOI: 10.2478/pcr-2018-0003.

W przypadku cytowania należy podawać wersję pierwotną (w języku angielskim).