

Berezowski, Eugeniusz

Kollokwium poświęcone dziełom kartograficznym Fryderyka Getkanta

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 13/3, 739-742

1968

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



cji natomiast np. było blisko 300 towarzystw naukowych w okresie, kiedy na ziemiach polskich działały tylko trzy. Może najślusniej byłoby przeprowadzić porównanie z towarzystwami naukowymi działającymi w Czechach czy w Bułgarii. Wybitni ludzie działający w Towarzystwie Naukowym Krakowskim są wszystkim dobrze znani, więc chyba nie ma potrzeby charakteryzować ich bliżej przedstawiając zagadnienie statutu Towarzystwa, szczególnie że statut Towarzystwa może mieć dwojaką etiologię: może wynikać z dążeń wewnętrznych, czego przykładem jest inicjatywa H. Kołłątaja i J. Majera, może też wynikać z potrzeb zewnętrznych, a wtedy ludzie nie mają nic do powiedzenia. Zachowanie polskości przez Towarzystwo Naukowe Krakowskie było tylko szczęśliwym przypadkiem, w czasie kiedy Uniwersytet, ściślej od niego dozorowany, uległ znów ziemczeniu.

Referentka podkreśliła, że sporo cennych uwag dyskusantów, mających znaczenie dla historii Towarzystwa, wybiegało jednak poza zamierzoną problematykę przedstawionego referatu.

Teresa Ostrowska

KOLOKWIMUM POŚWIĘCONE DZIEŁOM KARTOGRAFICZNYM FRYDERYKA GETKANTA

W dniu 23 listopada 1967 r. odbyło się w Łodzi kolokwium naukowe na temat *Prace kartograficzne Fryderyka Getkanta na tle obronności Zatoki Gdańskiej w pierwszej połowie XVII wieku*, zorganizowane przez Zespół Historii Geodezji Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN oraz Katedrę Geodezji Politechniki Łódzkiej. Wzięło w nim udział 42 osoby z Łodzi, Warszawy, Gdańska, Krakowa i Szczecina, reprezentujące m.in. placówki naukowe historycznowojskowe i geodezyjne, wyższe uczelnie techniczne i wojskowe oraz Stowarzyszenie Geodetów Polskich. Uczestnicy kolokwium mieli możliwość obejrzenia map i planów F. Getkanta, zreprodukowanych przez Zarząd Topograficzny Sztabu Generalnego. Obradom przewodniczył prof. płk B. Dzikiewicz.

Pierwszy, wprowadzający referat *Ogólne problemy obronności Państwa Polskiego za czasów Władysława IV* wygłosił mgr Tadeusz Nowak z Wojskowego Instytutu Historycznego.

Referent nie tylko przedstawił stan badań naukowych nad omawianym tematem, ale zaprezentował też własne tezy: próbę znalezienia ściślejszego związku pomiędzy niektórymi mapami Getkanta i anonimowym planem wojny na Pomorzu w 1635 r. oraz próbę przesunięcia daty przybycia do Polski wykonawcy tych map o 9 lat wstecz, tj. z 1634 r. na 1625 r. Naświetliwszy w skrócie polską politykę zagraniczną oraz problemy obronności państwa za panowania Władysława IV, referent obszerniej potraktował te zamierzenia wojskowe, które miały doprowadzić do odzyskania twierdz Królewca, Piławy i Elbląga oraz do umocnienia własnych punktów oporu na linii dolnej Wisły, a dla których potrzebne były odpowiednie mapy i plany. Zadania inżynierskiego zabezpieczenia działań wojennych zlecono wówczas trzem inżynierom wojskowym w służbie polskiej: Janowi Pleitnerowi, Eliaszowi Arciszewskiemu i Fryderykowi Getkantowi.

W atlasie materiałów kartograficznych Getkanta¹ znalazły się więc plany twierdz, których opanowanie przewidywał projekt działań ofensywnych w 1635 r., tj. plan Królewca (bez daty), plan Piławy z 1625 r. (zaktualizowany przez Getkanta w 1634 r. potajemnie w przebraniu rybaka) oraz plany twierdz zaprojektowanych do wzmocnienia: Tczewa z 1634 r., Gniewa z 1635 r. i niedatowany plan Nowego. Po-

¹ Atlas ten znajduje się obecnie w Królewskim Archiwum Wojennym w Sztokholmie, a jego fotokopie — w Katedrze Geodezji Politechniki Łódzkiej.

nadto w skład tego atlasu weszły plany innych punktów oporu, nie wymienionych w projekcie wojny w 1635 r., ale stanowiących rozszerzenie lub zagęszczenie obrony części Pomorza: plan Grudziądza z 10 II 1635, plan Wyspy Wróblej (na południe od Tczewa) z sierpnia 1635 r. oraz plan Szpicy Montowskiej (w widłach Wisły i Nogatu), datowany 10 X 1635, a więc już po zawarciu rozejmu polsko-szwedzkiego w Sztumskiej Wsi.

Ponieważ część tych planów zawiera nie tylko elementy topograficzne terenu, ale i zarysy umocnień, oznaczenie rozmieszczenia wojsk własnych i nieprzyjacielskich oraz projektowane kierunki ognia artyleryjskiego, stanowią one cenne źródło historyczne również do dziejów wojskowości polskiej.

W związku z projektem stworzenia polskiej floty wojennej wykonał Getkant dokładny plan miasta i okolicy Pucka, datowany 20 IX 1634. Sporządzenie natomiast przez niego w 1637 r. mapy Zatoki Puckiej można powiązać z utworzeniem przedsiębiorstwa handlu morskiego i z próbą ustanowienia przez Władysława IV opłat celnych na towary przywożone i wywożone z polskich portów, nie wyłączając Gdańska. Nie można natomiast ustalić celu, dla którego sporządzony został plan Malborka w 1639 r., tj. w cztery lata po zawarciu rozejmu. W okresie likwidacji w 1643 r. szafców „Władysław” i „Kazimierz”, wzniesionych w 1635 r. na Mierzei Helskiej, narysował Getkant mapę Żuław Wiślanych, swą ostatnią mapę terenów nadmorskich. Pozostałe trzy mapy jego atlasu dotyczą Ukrainy i Podola.

W końcowej części referatu scharakteryzował mgr Nowak osiągnięcia w zakresie obronności państwa polskiego u schyłku panowania Władysława IV, wyrażające się modernizacją i powiększeniem artylerii (sama tylko artyleria koronna urosła do 350 dział w 8 arsenałach) oraz wyposażeniem wojska w sprzęt inżynierski, a m.in. w 200-metrowy most pontonowy. Do osiągnięć zaliczył autor również pozyskanie dla celów obronnych kraju wielu wybitnych artylerzystów, fortyfikatorów i kartografów wojskowych, takich jak — poza już wymienionymi — Krzysztof Arciszewski, Kazimierz Siemienowicz, Wilhelm Beauplan, Sebastian Aders, Wojciech Radwański i rozpoczynający dopiero karierę inżynierską Józef Naronowicz-Naroński.

Drugi z kolei referat *Problemy taktyczno-operacyjne na akwenach Zatoki Gdańskiej w I połowie XVII w.* wygłosił kmdr Eugeniusz Koczorowski z Wydziału Historycznego Marynarki Wojennej. Omówił on problemy przygotowania i prowadzenia obronnych działań bojowych na morzu i w rejonach przybrzeżnych w okresie ekspansywnej polityki Gustawa Adolfa i jego następców. Bardziej szczegółowo zostały potraktowane: uzbrojenie i klasyfikacja ówczesnych okrętów, wielkość i wyszkolenie załóg oraz sposoby walki na morzu, w nawiązaniu do poziomu sztuki wojskowej w Szwecji i w państwach zachodniej Europy. Wprawdzie referat ten łączył się tylko pośrednio z tematem kolokwium, dał jednak wiele wiadomości uzupełniających do referatu mgra Nowaka.

Podstawowy dla tematu kolokwium referat *Studia nad mapami morskimi Fryderyka Getkanta* przedstawił doc. Jak Wereszczyński, kierownik Katedry Geodezji Politechniki Łódzkiej, współorganizator kolokwium. Referat ten stanowił skrót obszernego i zawierającego wiele cennych wiadomości opracowania pod tymże tytułem, opublikowanego w „Zeszytach Naukowych Politechniki Łódzkiej”².

Po ogólnym omówieniu albumu *Topographia practica conscripta et recognita per Fredericum Getkant mechanicum* referent dał m.in. opis hydrograficzny i nawigacyjny Zatoki Gdańskiej na podstawie map Getkanta, analizę mapy *Tabula topographica demonstrans situm sinus Pucensis* (opis inwentaryzacyjny, analizę kartometryczną z wyznaczeniem wielkości pręta i obliczeniem skali mapy, analizę odległości

² „Zeszyt Specjalny”, nr 5, Łódź 1967, ss. 6—48. Por. również w nrze 3/1965 „Kwartalnika” informację o referacie doc. J. Wereszczyńskiego o mapach Getkanta w Oddziale Bałtyckim Polskiego Towarzystwa Meteorologicznego i Hydrologicznego.

i kierunków róży wiatrów, analizę kierunków wyznaczonych przez punkty na mapie i usytuowania obiektów na niej, analizę głębokości morza i długości oraz kształtu linii brzegowej) oraz opis inwentaryzacyjny map *Delineatio situs Pucensis i Pillaw*, sporządzony według jednolitego 15-punktowego schematu³. Na zakończenie referent w oparciu o opublikowane opracowanie sformułował wnioski i dezyderaty, z których najważniejszy jest wniosek o konieczności opublikowania reprodukcji wszystkich map atlasu Getkanta w naturalnej wielkości, gdyż stanowią one cenny materiał dla historii wojskowości w Polsce, a zarazem dokument wysokiego poziomu polskiej techniki wojskowej w I połowie XVII w.

Ostatni z referatów kolokwium *Wstępne badania nad rekonstrukcją obiektów budownictwa obronnego w rejonie Zatoki Gdańskiej w I połowie XVII w. na podstawie planów i map Fryderyka Getkanta* wygłosił ppłk mgr inż. Ryszard Woźniak z Wojskowej Akademii Medycznej. Przedstawiając wyniki swych badań, referent stwierdził, że próba ustalenia wymiarów twierdz na Mierzei Helskiej w oparciu o powiększone plany Getkanta dała znaczne rozbieżności w stosunku do ówczesnych wzorców typowych; odnosi się to szczególnie do twierdzy Władysław, której zarzysy przedstawione zostały również na planie generała szwedzkiego E. Dahlberga.

W dyskusji nad referatami zabrało głos osiem osób. Mgr inż. K. Sawicki, opierając się na widocznym na jednej z map rysunku prymitywnego dalmierza (podobnym do znajdującego się w dziele J. Stegmana⁴ z 1630 r.), wyraził pogląd, że przy zdjęciu terenu stosował Getkant metodę wycięcia wprzód; ponadto poinformował on o interesowaniu się przez Jana Brożka teorią wieloboków gwiazdzistych o jednako-
wym obwodzie, która miała zastosowanie w ówczesnym budownictwie obronnym.

Mgr T. Nowak zaproponował, aby zamierzoną publikację map i planów Getkanta wzbogacić tekstem zawierającym: omówienie życia i działalności Getkanta; naświetlenie sytuacji historycznej, w której powstawały mapy i plany jego atlasu; nakreślenie dziejów obiektów budownictwa wojskowego, przedstawionych na tych planach; analizę historyczno-wojskową tych obiektów pod względem fortyfikacyjnym, artyleryjskim i operacyjno-taktycznym.

Doc. J. Stankiewicz mówił o wykorzystaniu planów Dahlberga dla ujednoczenia dwóch wersji wymiarów twierdzy Władysław oraz poinformował o istnieniu dużej liczby rysunków twierdzy Piława z różnych okresów czasu.

Mgr inż. T. Bychawski powiadomił o publikacjach we włoskim czasopiśmie „L'Universo” z lat 1965—1967 na temat wykrywania śladów dawnych budowli metodą zdjęć lotniczych oraz o tym, że utrwalona na jednym z gmachów w Chełmnie wielkość pręta chełmińskiego jest zgodna z relacją podaną w *Tablicach zamiany miar Colberga z 1819 r.*

Pozostałe wypowiedzi dotyczyły spraw ciekawych, ale mniej dla zasadniczego tematu kolokwium istotnych.

Obrady kolokwium dały okazję przedstawicielom różnych ośrodków naukowych, reprezentujących różne specjalności, do wymiany poglądów i informacji w zakresie poznania prac kartograficznych Fryderyka Getkanta. Zarówno referaty, jak i wypowiedzi dyskutantów wyraźnie zasygnalizowały trudności szczegółowego opracowania tego ciekawego i obszernego tematu. Na trudności te składają się przede wszystkim: niekompletność materiałów historycznych oraz niezwykle mała liczba danych liczbowych dla oceny wartości technicznej omawianych map i planów. Już pierwsza przy tym próba analizy ich cech kartometrycznych dała nazbyt dużą rozbieżność przy porównaniu kilkunastu odległości między obranymi przedmiotami terenowymi na

³ Schemat ten jest oparty o zaproponowany przez M. Odlanickiego-Poczobutta i M. Milewskiego w artykule *Najdawniejsze plany kopalni wielickiej* w nrze 4/1958 „Kwartalnika”.

⁴ Por. informację o dziele Stegmana w artykule K. Sawickiego *O pierwszym polskim podręczniku pomiarów stolikowych* w nrze 1/1968 „Kwartalnika”, s. 34.

mapie Zatoki Puckiej z 1637 r. i na mapie nam współczesnej; to samo dotyczy elementów kątowych tych map. Powodem tak znacznych rozbieżności nie mogą być tylko błędy, towarzyszące wszystkim operacjom geodezyjnym i kartograficznym. Można więc doszukiwać się w tych błędach wpływów przemieszczenia się części przedmiotów terenowych, spowodowanego w ciągu ponad 300 lat działalnością człowieka lub siłami przyrody. Nie można także wykluczyć możliwości dokonania przez Getkanta kompilacji z jeszcze starszych i mało dokładnych materiałów kartograficznych (np. z map o mniejszej skali). Nawet określenie skali nominalnej (nie skażonej deformacjami materiału rysunkowego) nie jest łatwe, gdyż znajdujące się na mapach Getkanta podziały, o cechowane liczbami użytych jednostek miar, nie zawierają danych tzw. skali mianowanej; tym bardziej dotyczy to skali aktualnej, skażonej nieregularnymi deformacjami.

W tym stanie rzeczy rysuje się potrzeba rozszerzenia badań dla dokładniejszego poznania XVII-wiecznej metrologii, ówczesnych przyrządów geodezyjnych i metod pomiarów. Stworzyłoby to możliwość określenia wielkości błędów przewidywanych w poszczególnych operacjach, a więc i dokładności mapy, co w porównaniu z rezultatami analizy kartometrycznej przysporzyłoby dodatkowych danych. Takie informacje można też uzyskać z porównania map Getkanta z mapą W. Clemensa, z mapami i planami E. Dahlberga i mapami atlasu morskiego van Keulena, tj. z materiałami kartograficznymi starszymi i nowszymi.

Dla stwierdzenia, które z punktów sytuacyjnych mogły ulec przemieszczeniu na skutek działalności sił przyrody, należałoby przeprowadzić rozpoznanie geomorfologiczne. Odkrywkowe zaś poszukiwania w terenie śladów dawnych obiektów budownictwa obronnego mogą dać podstawę do porównania faktycznych kształtów i wymiarów tych budowli z danymi uzyskanymi ze starych planów.

Wylaniające się trudności wszechstronnego poznania wartości zachowanej po Fryderyku Getkancie spuścizny kartograficznej nie powinny więc zahamować rozpoczętych w tym zakresie badań naukowych⁵.

Eugeniusz Berezowski

K R O N I K A K R A J O W A

JUBILEUSZ CZTERDZIESTOLECIA PRACY NAUKOWEJ PROF. HENRYKA BARYCZA

W bardzo serdecznej, bezpośredniej atmosferze odbyło się dnia 8 czerwca 1968 r. w Domu Pracy Twórczej UJ w Modlnicy koło Krakowa uroczyste zebranie z okazji czterdziestolecia (a właściwie — jak sprostował jubilat — czterdziestopięciolecia) pracy naukowej prof. Henryka Barycza. Otwarcia uroczystości dokonała doc. Maria Przetacznikowa, prodziekan Wydziału Filozoficzno-Historycznego UJ. Następnie przemawiali kolejno: prof. Jan Hulewicz — z ramienia Katedry Historii Nauki i Oświaty UJ oraz przyjaciół; doc. Leszek Hajdukiewicz — w imieniu uczniów; prof. Eugeniusz Olszewski — z ramienia Komitetu i Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN; prof. Antoni Knot i doc. Mirosława Chamcówna — z ramienia Uniwersytetu Wrocławskiego. Jako ostatni zabrał głos prorektor Uniwersytetu Jagiellońskiego prof. Mieczysław Karaś. Następnie wręczono prof. Baryczowi księgę jubileuszową, przygotowaną i wydaną staraniem Zakładu Historii Nauki i Techniki PAN; jest

⁵ Na materiałach kolokwium oparty został artykuł P. Wiszniewskiego *Polski Archimedes* w nrze 50/1967 „Siódmego Głosu Tygodnia”.