

Czesław Bloch

Zagadnienia inżynierskie i fortyfikacyjne w twórczości gen. Ignacego Prądyńskiego przed powstaniem listopadowym

Rocznik Lubelski 19, 47-62

1976

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

CZESŁAW BLOCH

ZAGADNIENIA INŻYNIERYJNE I FORTYFIKACYJNE W TWÓRCZOŚCI GEN. IGNACEGO PRĄDZYŃSKIEGO PRZED POWSTANIEM LISTOPADOWYM

Pierwsze zetknięcie się Prądzyńskiego ze sprawami inżynieryjno-fortyfikacyjnymi przypada na czas kampanii austriackiej 1809 r., którą odbył on w korpusie inżynierów. Wówczas to swymi zdolnościami przy fortyfikowaniu Warszawy i Modlina oraz przy wykreślaniu planów bitew i potyczek, zwrócił uwagę komendanta tegoż korpusu, podpułkownika J. Malleta¹. W roku 1811 i na początku 1812 brał udział przy fortyfikacji twierdzy modlińskiej, kierując pracą 1200—1300 ludzi przy budowie umocnień wschodniej strony twierdzy przylegającej do Bugo-Narwi². Kampanię 1812 r. w Rosji odbył jako adiunkt inżynierów i oficer sztabu przy dywizji gen. H. Dąbrowskiego. Z kampanii tej wyniósł on także wiele doświadczeń, szczególnie przy rozpoznawaniu, a potem sporządzaniu planu twierdzy Bobrujsk³. Następnie jego rozpoznanie i opracowany memoriał o twierdzy Toruń w 1814 r. oraz wykłady fortyfikacji na prowadzonych przezeń kursach dla oficerów garnizonu warszawskiego i konduktorów kwatermistrzostwa (w latach 1816—1818 i potem z przerwami do 1822) świadczą dobitnie, że w tej dziedzinie posiadał Prądzyński dobre przygotowanie teoretyczne i praktyczne⁴.

PRACE POŚWIĘCONE INŻYNIERII WOJSKOWEJ

W połowie 1816 r. korpus kwatermistrzostwa, w którego szeregach już od roku pozostawał Prądzyński, otrzymał od wodza naczelnego, w. ks. Konstantego, polecenie dokonania pomiarów głównych traktów Królestwa. Dla tego celu została opracowana specjalna instrukcja, w myśl której ustawiano słupy wiorstowe na gościńcach i zdejmowano z nich dokładne mapy. Powstały w ten sposób tzw. drożnie, które z kolei litografowano i odbijano. Służyły one później często przy operacjach wojennych w roku 1831⁵.

¹ Biblioteka PAN w Krakowie, rkps 1951, k. 3—6, 44: list Prądzyńskiego do ojca z Modlina 29 maja 1809 i Krakowa 24 września 1809; AGAD, KRzW, rkps 328, k. 42; I. Prądzyński, *Pamiętniki*, t. I, Kraków 1909, s. XII—XIII; B. Olszewicz, *Polska kartografia wojskowa (zarys historyczny)*, Warszawa 1921, s. 68 i 92.

² Bibl. PAN w Krakowie, rkps 1951, k. 10—14: Prądzyński do ojca, Modlin, 6 maja 1811, 4 kwietnia i 24 maja 1812.

³ Biblioteka Uniwersytecka KUL, rkps 65, k. 55—58; Bibl. PAN w Krakowie, rkps 1951, k. 26—31.

⁴ BU KUL, rkps 64, k. 3—23, 66—70; rkps 65, k. 66—70; I. Prądzyński, *Pamiętniki*, t. I, s. XVII; Cz. Bloch, *Starania Ignacego Prądzyńskiego o rozwój oświaty w wojsku przed powstaniem listopadowym*, „Roczniki Humanistyczne” KUL 1972, t. XX, z. 2, s. 144—145.

⁵ W. Tokarz, *Armia Królestwa Polskiego (1815—1830)*, Piotrków 1917, s. 227—228.

W związku z tym rodzajem działalności korpusu napisał Prądzyński *Uwagi o drogach w Królestwie Polskim*, które od razu w roku 1816 przesłał na ręce namiestnika gen. J. Zajączka⁶. W części wstępnej owych *Uwag* uzasadnia autor bardzo ciekawie potrzebę posiadania i budowy dobrych dróg w kraju. Twierdzi, że dobre komunikacje są najlepszym sprawdzianem cywilizacji kraju i że w tym czasie były one najpilniejszą potrzebą dla zapewnienia rozwoju handlu i przemysłu. Dowodzi dalej, iż wszyscy cudzoziemcy, którzy kiedykolwiek byli w Polsce, stykali się już podczas podróży z fatalnymi drogami, mostami, z nędznymi zabudowaniami wiejskimi. Na podstawie tych obserwacji, bez głębszego wnikania i szukania istotnych wartości, rozpowszechniali oni drukiem najgorsze opinie o całym narodzie polskim. „Stąd pochodzi ten rodzaj pogardy, w którym nasz kraj jeszcze dotąd u wielu obcych się znajduje” — pisze Prądzyński. Taki więc stan — czytamy dalej — nie może być obojętny dla żadnego Polaka, któremu jest droga ziemia ojczysta i honor narodowy. A zatem obowiązkiem każdego winno być dokładanie, w miarę swych możliwości, wszelkich starań, ażeby zły stan gospodarczy kraju poprawić i przez to zmienić ujemne opinie o Polsce u obcych⁷.

Po tym wprowadzeniu przechodzi Prądzyński do charakterystyki aktualnie istniejących dróg w Królestwie. Dzieli je na kilka rodzajów. Pierwszy z nich, przeważający w całym kraju, to zwykle drogi polne, a ściślej — tylko przestrzenie wytyczone dla podróżujących, ze wszystkimi niedogodnościami swego położenia. W miejscach niskich były one zalewane wodą, w lasach znajdowały się na nich wystające korzenie, nie mówiąc już o gruntach piaszczystych i ciężkich. Wszystko to stanowiło poważną przeszkodę w komunikacji. Inny rodzaj dróg, szczególnie w okolicach bagnistych na Litwie, to były drogi ułożone z okrągłaków. Wreszcie trzeci rodzaj wymieniony przez autora stanowiły wówczas drogi zwykle okopane obustronnie rowami z wyrzuconą na jezdnię ziemią. Ale i te przy złych warunkach atmosferycznych były nadzwyczaj uciążliwe⁸. Naszkicowany powyżej dość ponury obraz stanu dróg polskich kończy Prądzyński zwróceniem uwagi na równie beznadziejny stan mostów drogowych. Wiele z nich stało na całkiem spróchniałych palach. Przy innych zaś woda powyrzynała sobie nowe koryta, zmuszając podróżnych do przekraczania rzeki w bród. „Taki jest smutny, lecz rzetelny stan dróg w naszym kraju” — podkreślał Prądzyński⁹.

W dalszych wywodach zastanawia się on nad sposobami zmiany tego stanu rzeczy. Wskazuje na wielką ilość kamieni polnych, w jakie obfituje Polska, które stanowiły zarazem znaczną przeszkodę w uprawie roli i zmniejszały plony. Otóż te właśnie kamienie polne, zebrane w wielu okolicach przez chłopów w wielkie stopy, proponował zużytkować do budowy twardych nawierzchni na drogach. W ten sposób posiadalibyśmy nie tylko dobre szosy, pisze autor, ale nadto oczyszczając z kamieni grunta orne, podnieśliśmy wówczas znacznie ich wydajność.

⁶ BU KUL, rkps 65, k. 252—254: *Uwagi nad drogami w Królestwie Polskim*, brulion pisany ręką Prądzyńskiego; na pierwszej stronie u góry dopisano: „szosach podano X namiestnikowi Zajączkowi w r. 1816”.

⁷ *Tamże*, k. 251.

⁸ *Tamże*, k. 252.

⁹ *Tamże*, k. 253—254.

Ostatnim zagadnieniem poruszonym w *Uwagach* jest sprawa rodzajów dróg bitych, jakie należało w Polsce budować. Powoływał się w tej mierze na wzory austriackie i zalecał układanie fundamentów w ziemi z największych i najtwardszych kamieni, a nawierzchni — z najmniejszych i tłuczonych, która nieznacznie tylko byłaby wyniesiona nad powierzchnię. Poza szczegółami technicznymi odnoszącymi się do budowy tego typu dróg na podkreślenie zasługuje jeszcze prośba Prądyńskiego skierowana pod adresem rządu, by w okresie pokoju „wziął i ten ważny przedmiot pod swoją rozwagę” i zajął się sprawą komunikacji, tak jak troskliwie zajmuje się organizacją administracji krajowej¹⁰.

Omówione powyżej pismo stanowi przykład gorliwości Prądyńskiego, jego inicjatywy i troski o stan gospodarczy własnego kraju. Tym bardziej jest to godne podkreślenia, że interesując się drogami z punktu widzenia wojskowego, uwypuklił równocześnie ich znaczenie dla innych dziedzin życia i gospodarki narodowej i swoje pismo skierował do najwyższych władz cywilnych, a nie wojskowych Królestwa. Mimo iż nie znamy dalszego biegu tych spraw ani stanowiska rządu wobec postulatów zawartych w *Uwagach*, przypuszczać należy, że nie pozostały one bez wpływu na władze państwowe. Wyprzedzały bowiem o kilka lat późniejsze usiłowania min. Lubeckiego, który wraz z budową przemysłu i nowoczesnych miast zbudował wiele nowych dróg i mostów. Przypomniał Prądyński władzom ten problem jeszcze w dwa lata później, w okresie swych prac nad demarkacją granic Królestwa¹¹.

W ścisłym związku z zagadnieniem komunikacji i *Uwagami* dotyczącymi dróg w Królestwie pozostają prace Prądyńskiego z zakresu inżynierii wojskowej. Należą do nich dwa obszerne memoriały pisane przezeń w języku francuskim w roku 1817 i poświęcone budowie mostów. Wcześniejszy dotyczy budowy mostu ruchomego¹², drugi natomiast, opracowany staranniej, dotyczy mostu stałego budowanego na sztalugach¹³. Przy obu memoriałach znajdują się liczne wykresy i tablice przedstawiające poszczególne części mostu, sposób montowania go, różne obliczenia itp., wykonane przez Prądyńskiego z niezwykłą starannością i precyzją¹⁴.

We wstępie do pierwszego memoriału uzasadnia Prądyński ogólnie potrzebę posiadania przez armię tego typu mostu, który mógłby oddać poważne usługi podczas działań wojennych¹⁵, po czym rozwija szczegółowo poszczególne zagadnienia. Z ważniejszych można wymienić następujące: łatwość ustawiania mostu i dokonywania zmian w ustawianiu

¹⁰ *Tamże*.

¹¹ BU KUL, rkps 64, k. 38: Prądyński do Haukego, Toruń, 16 sierpnia 1818 r. „Dostrzeżenia czynione w województwie Płockim okazały mi, że się w nim znajduje wielka ilość kamieni polnych. A na powierzchni ziemi lub kilka cali pod nią znajdują się obfite warstwy żwiru, przez co wielka łatwość do zakładania w tym województwie dróg murowanych (chaussée)”.

¹² BU KUL, rkps 65, k. 185—195: *Observations sur le Projet d'un Pont-Roulant*, Varsovie, le 22 avril 1817.

¹³ *Tamże*, k. 161—172: *Mémoire sur un projet de pont sur chevalets pour le passage des ruisseaux, canaux, rivières peu considérables etc.*, Varsovie 1^{er} Octobre 1817. Prądyński Lieut. Colonel, k. 196—202, fragmenty brulionu powyższego memoriału.

¹⁴ *Tamże*, k. 175—182. Tablice wykonane bardzo starannie; na pierwszej i drugiej tablicy znajduje się podpis Prądyńskiego.

¹⁵ *Tamże*, k. 183—184.

nawet podczas działań, prosty w obsłudze i dający się dostosowywać do różnych głębokości i szerokości rzeki, i wreszcie łatwy przy transporcie¹⁶.

Bardziej precyzyjnie pod względem metodycznym opracowany jest drugi z wymienionych memoriałów. Podobnie jak poprzedni, posiada obszerny wstęp, w którym Prądyński omawia ogólne zagadnienia związane z przeprawą przez rzeki, kanały i bagna. Podkreśla on, że przeprawy armii przez rzeki, zwłaszcza przez rzeki duże, były zawsze operacjami doniosłymi i trudnymi do wykonania. Dowiodły tego najlepiej kampanie napoleońskie; Prądyński był uczestnikiem i naocznym świadkiem niezapomnianej przeprawy wielkiej armii przez Berezynę w 1812 r. W różnych miejscach środki potrzebne do przeprawy zależały od wielu okoliczności. Prądyński zastrzega się, iż bierze pod uwagę przeprawy przez małe rzeczki, kanały i potoki, które nie nastroczą większych przeszkód. Chodzi mu o to, ażeby wojsku dać sposób i stworzyć możliwości przeprawy bez większych trudności¹⁷. Temu właśnie celowi miał służyć jego projekt budowy mostu na sztalugach. W myśl przedstawionych w nim założeń wszystkie urządzenia, które się nań składały, winny były posiadać odpowiednią konstrukcję zarówno silną, jak i bardzo prostą. Wytrzymałość części składowych była obliczana na utrzymanie ciężaru jednego działka z zaprzęgiem. Ponadto miały one być łatwe do transportu i ustawiania na miejscu. Po tym dość obszernym wprowadzeniu autor przechodzi do rozwinięcia trzech głównych zagadnień, a mianowicie: 1) opisu poszczególnych części składowych mostu, takich jak: sztalugi, trawersy, kłamry, liny itp.; 2) wyliczenia kolejnych czynności niezbędnych do właściwego ustawienia mostu; 3) wyszczególnienia danych dotyczących ciężaru i transportu całego mostu¹⁸.

W zakończeniu formułuje Prądyński wnioski. Twierdzi, że spośród wielu środków używanych przy przeprawach przez małe rzeki, najlepsze są mosty budowane na sztalugach. Są one mocne i łatwe w budowie. Chociaż marszałek Vauban wyraźnie polecał posługiwać się przy forsowaniu rzek wszystkimi podręcznymi środkami, a budowę mostów na sztalugach dopuszczał tylko w ostateczności, to w tej sprawie Prądyński był wprost przeciwnego zdania. Uważał przeprawę przez małe rzeki, kanały i błota za najsprawniejszą przy pomocy właśnie mostu na sztalugach. Przekonanie swoje opierał on na obliczeniu czasu potrzebnego na rozłożenie i zmontowanie mostu. I tak na założenie jednej sztalugi i jednego trawersu potrzeba było tylko 5 minut. Obliczając dalej tym sposobem dowodzi, że wystarczy mu 25 minut na ustawienie czterech sztalug i pięciu trawersów, co w rezultacie daje most o długości 80 stóp. Projektowany przez Prądyńskiego most miał jeszcze inne zalety. Był łatwy nie tylko w układaniu, ale także w rozbieraniu, co miało mieć duże znaczenie podczas działań wojennych. Po przejściu wojska most mógł być szybko rozebrany przez saperów, załadowany na podwozy i dostarczony potem do kolumn czołowych¹⁹. Jednakże na większą uwagę zasługują memoriały Prądyńskiego, w których zostały uwzględnione zagadnienia fortyfikacyjne.

¹⁶ *Tamże*, k. 184—192.

¹⁷ *Tamże*, k. 162—163.

¹⁸ *Tamże*, k. 163—169.

¹⁹ *Tamże*, k. 169—172.

MEMORIAŁY DOTYCZĄCE FORTYFIKACJI I PROJEKTY NOWYCH TWIERDZ

W okresie przedpowstaniowym Prądzyński opracował kilka memoriałów dotyczących terytorium całego państwa, jego granic, budowy twierdz i umocnień, przewidywanych kierunków ataku nieprzyjacielskiego w wypadku wojny, ugrupowania własnych sił zbrojnych w razie agresji jednego lub więcej sąsiadów oraz przebiegu operacji na jednym lub kilku frontach. Memoriały te możemy nazwać planami strategicznymi lub, według współczesnej terminologii, planami wojny czy kampanii. Do chwili obecnej zachowały się w całości jedynie trzy tego typu memoriały. Pierwszy z nich opracował Prądzyński w początkach 1816 r. jako wynik rozpoznania przez siebie nowych granic, drugi pod koniec 1821 r., trzeci zaś w roku 1828 podczas swego pobytu w więzieniu.

W każdym powyższym memoriale znajduje się część, którą Prądzyński poświęcił umocnieniom, uzasadniając znaczenie i rolę twierdz w systemie obronnym państwa. Autor potępił skrajne opinie o użyteczności twierdz i stwierdził, iż wszelkie fortyfikacje są bezwładne i bierne, a podstawą na wojnie było i pozostanie działanie. Jednakże twierdze — jego zdaniem — powinny być częścią składową siły obronnej państwa, pomocne w operacjach armii czynnej jako zawiąsy manewru, składy broni, amunicji, artylerii rezerwowej, żywności itd. Z uwagi na duże koszty budowy powinny one być nieliczne, wielkie i silne, budowane w dobrych punktach strategicznych po dokładnych studiach nad teatrem wojny i możliwościami operacyjnymi. Takie określenie znaczenia twierdz odpowiadało w pełni zasadom napoleońskiej sztuki wojennej²⁰.

W memoriale z 1816 r.²¹ uzasadnia autor konieczność budowy twierdz w Polsce stałym zagrożeniem ze strony Prus i Austrii. Wskazując na rozbudowę twierdz i umocnień obu tych państw domaga się, by Polska przeciwstawiła nieprzyjacielowi „takie same środki, jakie on przeciw nam przygotowuje”. Zdaniem Prądzyńskiego, Polska „ma być polem walki, na którym rozstrzygnie się los narodów słowiańskich i germańskich, a nawet całej Europy i dlatego powinniśmy wykorzystać wszystkie środki sztuki i położenie i przygotować wojnę w sposób, który by nam przyniósł jak najwięcej korzyści”. Wypowiada się także w sprawie wyboru miejsc pod budowę twierdz. Podkreśla rolę i znaczenie Warszawy i przypomina projekt francuskich inżynierów dotyczący budowy w stolicy trzech fortów: 1) w Ujazdowie, 2) między Warszawą i Wola, 3) w Koszarach Koronnych. Gdyby jednak rząd odmówił ufortyfikowania Warszawy, wówczas Modlin winien być uważany za twierdzę centralną. Po przypomnieniu zasady sztuki budowy twierdz i wskazaniu Torunia i Wrocławia jako dwóch głównych punktów, skąd zawsze będzie wychodziła agresja pruska na Polskę, proponuje Prądzyński miejscowości pod budowę twierdz. I tak od strony Prus: we Włocławku lub okolicy, druga — w Kole nad Wartą, trzecia twierdza również nad Wartą, w okolicy Sieradza przy ujściu Widawki. Od strony Austrii, poza Zamościem, należy zbudować dwie twierdze nad

²⁰ J. Camon, *Les forteresses, dans la guerre napoleonnienne*, Paris 1899; S. Herbst, *Twierdze napoleońskie nad Odrą i Wisłą*, „Architektura Perennis” 1971, t. IX, s. 70.

²¹ BU KUL, rkps 165: *Mémoire militaire sur la Pologne dans l'Etat où l'a placé le Congrès de Vienne faisant suite aux reconnaissances des nouvelles frontières*.

Wisłą: w Zawichoście i Opatowcu. Dla powiązania zaś projektowanego systemu twierdz obronnych i dla umocnienia przejścia przez Wisłę, między Warszawą a Zawichostem, wskazuje Dęblin u ujścia Wieprza jako miejsce zbudowania twierdzy ²².

W następnym planie, z 1821 r.²³, propozycje Prądzyńskiego w zakresie budowy twierdz są bardzo zbliżone do tych z poprzedniego memoriału. Od strony Prus, naprzeciw Torunia, postuluje on wybudowanie twierdzy średniej wielkości nad Wisłą, w pobliżu Nieszawy. Była to zatem niewielka zmiana w stosunku do propozycji z 1816 r., wyznaczającej Włocławek na miejsce budowy twierdzy. Druga natomiast twierdza przeciw Prusom — w Kole, i trzecia — w Strońsku koło Sieradza, pokrywają się w zupełności ze wspomnianym powyżej memoriałem, choć w odniesieniu do tej ostatniej twierdzy Prądzyński w poprzednim wskazał okolice Sieradza bez wymienienia nazwy Strońska. Z powyższego widać wyraźnie, że w tym punkcie nowy projekt autora niewiele różni się od poprzedniego, a zgoła identyczny jest on w postulowaniu łańcucha twierdz w Królestwie od strony Austrii, mianowicie: nad Wisłą w Zawichoście i w Opatowcu naprzeciw ujścia Dunajca, dalej zaś od Wisły — w Zamściu. Punktem pośrednim, łączącym nasz system obronny na Wiśle z takimże systemem na Warcie, miała być twierdza w Przedborzu na prawym brzegu Pilicy. I w tym wypadku było to powtórzenie postulatu z 1816 r., ze wskazaniem jedynie określonego miejsca w terenie. Za najważniejszą twierdzą w Królestwie, punkt centralny zaopatrywania naszej armii w broń i żywność, uważał on Modlin. Jednakże ani słowem nie wspomniał o projekcie ufortyfikowania Warszawy, wysuniętym w poprzednim memoriale.

Nowe elementy w tym memoriale to przede wszystkim żądanie autora budowy większej ilości twierdz. Z uwagi na dużą odległość między Wisłą a Dźwiną i na potrzebę zapewnienia łączności między ustanowionymi na nich liniami obronnymi Prądzyński proponował budowę twierdzy nad Niemnem. Jako najodpowiedniejsze miejsce uznał on Kowno. Na lokalizację zaś przeznaczył lewy brzeg Niemna, przy ujściu Wilii. Następnie, na południu, przeciwko Austrii, zaproponował wzniesienie twierdzy w rejonie Dubna na Wołyniu, bez podania dokładnej miejscowości, oraz w Kamieńcu lub Chocimiu. Ta ostatnia twierdza zakończyłaby linię obrony przeciw Austrii, a jednocześnie stanowiłaby punkt oporu przeciwko Turcji ²⁴.

Wreszcie w trzecim, znanym już w nauce i najobszerniejszym memoriale z 1828 r.²⁵, Prądzyński, wskazując na znaczenie Królestwa Polskiego dla Rosji jako wysuniętego szanca, podkreśla, że kluczem strategicznym dla Królestwa jest Warszawa i dlatego należy ją ufortyfikować. Było to więc nawiązanie do memoriału z 1816 r. Tak wówczas, jak i w obecnym memoriale przypominał on o projekcie ufortyfikowania Warszawy sporządzonym przez Francuzów, a polegającym na zbudowaniu trzech cytadel: 1) przy Koszarach Koronnych, 2) przed roгатką Wolską, 3) przy szpitalu Ujazdowskim. Do tego projektu inżynierów francuskich autor dodał niektóre własne uzupełnienia. Polegały one na wzmocnieniu cytadeli przy

²² Tamże, k. 1—9.

²³ BU KUL, rkps 65, k. 112—138: *Mémoire militaire sur la Pologne*.

²⁴ Tamże, k. 117—123.

²⁵ Generała Ignacego Prądzyńskiego *Memoriał o wojnie Rosji z Austrią i Prusami*, wyd. W. Łopaciński, Warszawa 1923. W rękopisie BU KUL, 55, k. 284—355.

koszarach koronnych jako panującej nad Wisłą. Tam też proponował on budowę mostu wojskowego z szańcem przedmostowym. Nadto, poza Warszawą, wysunął on do ufortyfikowania Modlin, Serock i Górę jako przykłady umocnień tzw. Landfeste. Gdyby jednakże, czytamy dalej, stolicy Królestwa nie ufortyfikowano, wówczas Modlin byłby twierdzą najważniejszą i podstawą dla armii opartej o Wisłę. Wymienione przezeń dalsze twierdze od strony Prus — w Nieszawie nad Wisłą przeciwko Toruniowi i w Kownie nad Niemnem, pokrywały się zupełnie z projektem z 1821 r. To samo można powiedzieć o proponowanych twierdzach przeciwko Austrii w Zamościu, mniejszej forteczki w Zawichoście i nad Dniestrem, bez określenia jej lokalizacji. A zatem w porównaniu z memoriałem z 1821 r. pominał Prądyński twierdzę w Dubnie i wszystkie twierdze na lewym brzegu Wisły: w Opatowcu, Przedborzu, Strońsku i Kole. Pomiął także Dęblin wymieniony w projekcie z 1816 r. W ich miejsce zaproponował nowe: w Brześciu Litewskim, jako punkcie skrzyżowania linii operacyjnych przeciwko Prusom i Austrii, i w Pińsku. Poza tymi zalecił utrzymanie twierdzy w Rydze, dokończenie budowy twierdzy w Bobrujsku, którą osobiście rozpoznawał w 1812 r., oraz powiększenie fortyfikacji w Kijowie. Z powyższego porównania wynika jasno, że autor zrezygnował z umocnień nad Wartą, kładąc silniejszy nacisk na ufortyfikowanie Wisły. Nadto przedłużył oba boki wielkiego trójkąta, obejmującego teatr przyszłych działań wojennych, linią twierdz aż do Rygi i Kijowa oraz, zgodnie z geograficznym ukształtowaniem tego obszaru, umacniał jego linię środkową od Brześcia, poprzez Pińsk do Bobrujska, lewy brzeg Wisły, nie ufortyfikowany, miał się stać, w myśl projektu, terenem operacji i polem decydujących bitew i rozstrzygnięć. Temu przeznaczeniu miały służyć zbudowane na wypadek wojny mosty i szance przedmostowe w następujących punktach na Wisle: pod Płockiem, Puławami i Opatowcem oraz na Sanie pod Krzeszowem. Dalej, w zależności od potrzeb i zamierzeń wojennych, na Bugu: w Serocku, Wyszkanie, Broku i Nurze oraz na Narwi w Łomży²⁶.

Wszystko to, co zawierają na temat fortyfikacji omówione powyżej memoriały, związane było z planowaniem strategicznym Prądyńskiego. Tu zaś należy zająć się z kolei stworzonymi przezeń projektami twierdz dla tych rejonów kraju, które wskazał w memoriale z 1816 r.

Po z górą trzech latach od chwili napisania owego memoriału zawarte w nim myśli, projekty i postulaty zaczęły powoli torować sobie drogę ku urzeczywistnieniu, przynajmniej częściowemu. Jest to również pośredni dowód na to, że memoriał Prądyńskiego został złożony najwyższym czynnikiem, tzn. Konstantemu, a być może znany był także cesarzowi. To zainteresowanie władz wojskowych sprawą zabezpieczenia granic Królestwa od strony Prus, a szczególnie jej północno-zachodniego odcinka, należy niewątpliwie przypisać inicjatywie Prądyńskiego. Jego częste raporty do gen. Haukego, o rozbudowie i umocnieniu przez Prusaków twierdzy toruńskiej, wysyłane przezeń w okresie jego prac demarkacyjnych, które prowadził od roku 1818, przypominały konieczność zajęcia się sprawą zabezpieczenia kraju od tej właśnie strony. Pod koniec 1819 r. zostały przedsięwzięte ku temu pierwsze prace. Dnia 2 grudnia tegoż roku na polecenie szefa kwaterymistrzostwa gen. Haukego wysłał Prądyński

²⁶ *Tamże*, k. 83—99.

z Kalisza do Włocławka, gdzie przebywała w tym czasie polska komisja demarkacyjna, ppor. Tolkemitha w celu zdjęcia dokładnego planu tego miasta według specjalnie przygotowanej instrukcji. Po wykonaniu zadania miał on złożyć odpowiedni raport i powrócić bezpośrednio do Warszawy²⁷. W lutym 1820 r. przygotowany w odpowiedniej skali, zgodnie z życzeniem Haukego, plan Włocławka został przesłany przez Prądyńskiego do sztabu kwatermistrzostwa generalnego²⁸. Po paru miesiącach podjęto w Warszawie nowe decyzje w sprawie przygotowania umocnień obronnych od strony Torunia. Do Prądyńskiego wysłano rozkaz, ażeby udał się do Włocławka i przygotował projekt przekształcenia tego miasta w twierdzę połową²⁹. Wyjechał on tam 13 maja 1820 r. w towarzystwie konduktora kwatermistrzostwa J. Rakusy i po 6 dniach stanął na miejscu. W Kaliszu tymczasem dowództwo nad całym zespołem przejął Wojciech Chrzanowski, który przesłał Prądyńskiemu stosowne raporty o postępach prac kartograficznych. Po przybyciu do Włocławka pierwszą jego czynnością było dokładne rozpoznanie miejscowości pod względem wojskowym: jej zabudowy, ukształtowania i przyległych okolic. Następnie przy udziale prezesa Komisji Województwa Mazowieckiego, Rajmunda Rembielińskiego, ustalił Prądyński w terenie linie obwodu projektowanego wału obronnego, który miał otaczać miasto³⁰. Po czym naniósł go na plan wraz z profilem okopów i innymi przedmiotami wykorzystanymi w projekcie do celów obronnych. Z przesłanego przezeń do Warszawy objaśnienia do nie zachowanego planu z owymi umocnieniami posiadamy nieco informacji dotyczących określonego obwodu miasta. Większą jego część, poczynając od Wisły, miał stanowić usypany wał obronny, a następnie istniejące parkany i budynki murowane oraz rzeczka Zgłowiączka, wpadająca do Wisły. W obwodzie tym miały się znajdować trzy rogatki — od strony Łęgu, przy zamku i rogatka brzeska. W terenie tak rogatki, jak i cały okop, oznaczono przy pomocy wkopanych słupów. Długość okopu w obwodzie miała wynosić 690 sążni francuskich, co podług zaprojektowanego profilu dawało 2165 sążni sześciennych i 18 stóp do usypania. Dla wykonania tej pracy, w myśl projektu, potrzeba było 200 ludzi na okres około 15 dni³¹.

Więcej wiadomości o samym Włocławku i o projektowanej twierdzy dostarczają nam dwa obszernie raporty Prądyńskiego przesłane przezeń gen. Haukemu. Miasto położone na lewym brzegu Wisły przy ujściu rzeczki Zgłowiączki należało wówczas do województwa mazowieckiego i liczyło około 3000 mieszkańców. Nad miastem i całym lewym brzegiem Wisły panowały znaczne wzniesienia pokryte borami i poprzerynane głębokimi parowami. Ludność trudniła się wtedy handlem zbożem, które wywożono do Torunia i Gdańska. W zabudowie miasta przeważały domy murowane nadające się do celów obronnych, a nadto posiadało ono katedrę kujawską i wiele spichlerzy³². W związku z przeniesieniem siedziby

²⁷ BU KUL, rkps 64, k. 62: Prądyński do Haukego, Kalisz, 3 grudnia 1819.

²⁸ *Tamże*, k. 64: Prądyński do Haukego, Kalisz, 11 lutego 1820. „Mam zatem honor przesłać JW Generałowi plan Włocławka z okolicami podług nadesłanej mi skali planów pozycji wojskowych z sytuacją”.

²⁹ *Tamże*, k. 44: Prądyński do Haukego, dn. 13 maja 1820.

³⁰ *Tamże*, k. 42 i 44: Prądyński do Haukego, Włocławek, 22 maja 1820.

³¹ *Tamże*, k. 42: Warszawa 1820.

³² *Tamże*, k. 61: Prądyński do Haukego, Kalisz, raport nie datowany.

biskupa do Kalisza proponował Prądzyński, ażeby część budynków należących do katedry zająć na użytek wojska. Przez to zwróciłyby się państwu koszty związane z przeniesieniem biskupstwa do Kalisza.

Przechodząc z kolei do opisu zaprojektowanych fortyfikacji, Prądzyński stara się na wstępie uzasadnić, dlaczego wokół Włocławka wytyczono większy obwód niż wymagały tego względy wojskowe. Wpłynęła na to jego troska o ochronę znaczniejszych budowli, klasztoru i pięknych, urodzajnych sadów. Wytyczony zatem okop zamykałby miasto pod względem administracyjnym i stanowiłby pierwszy obwód przy budowie umocnień Włocławka. Jego profil miał wynosić 8 stóp franc. wysokości i 9 stóp grubości u wierzchołka. Spadek zaś wewnętrzny załamywał się pod kątem 45° ³³. Następnie wymienia Prądzyński te obiekty, które należy zbudować, ażeby doprowadzić Włocławek do odpowiedniego stanu obrony. Do nakreślonego powyżej obwodu proponuje on dodanie 8 narożników lub półnarożników i kurtynę. Dwa fronty, które w projekcie wypadły nieco za długie, zostałyby zakryte przy pomocy zalewu z rzeczki Zgłowiączki. W tym celu przewidywał on ulepszenie istniejącej koło zamku grobli, która przecinając rzeczkę przy jej ujściu, utrzymywałaby zalew. Groblę z kolei należało zabezpieczyć dwoma działami zewnętrznymi. Nadto dla okrycia głównego obwodu i skutecznej jego obrony należało zbudować 3 lunety³⁴. Poza wskazaniem jeszcze kilku drobniejszych punktów po drugiej stronie rzeczki, jak wielki magazyn zbożowy, niedaleko niego wzgórze i kępy na Wiśle, które wymagały również umocnień, Prądzyński poświęca wiele uwagi sprawie budowy pod Włocławkiem mostu przez Wisłę. Wskazuje też najlepsze miejsce pod budowę mostu — tuż powyżej miasta, tam gdzie znajdowały się wówczas dwie kępy na Wiśle. Owe kępy miały być umocnione za pomocą szańców, a przeciwległy brzeg rzeki — silnym przedmościem. W ten sposób przygotowana przeprawa byłaby, jak twierdzi autor, o wiele korzystniejsza od używanej dotychczas w Płocku³⁵. Prądzyński stwierdza na zakończenie, że tak zaprojektowane umocnienia Włocławka będą wymagały na swoje uzbrojenie przynajmniej 60 dział i przeszło 600 ludzi stałej załogi, co, zgodnie z jego własnymi słowami, było „bardzo wiele na twierdzę połową”³⁶.

Uwieńczeniem wysiłków Prądzyńskiego i prowadzonych przezeń prac wokół Włocławka był rysunkowy projekt fortyfikacji tego miasta, wykonany bardzo starannie, który miał je przekształcić w twierdzę połową. Znalazły się w nim prawie wszystkie dzieła omówione powyżej wraz z trzema lunetami poza obwodem, mostem i przedmościem na prawym brzegu Wisły³⁷. Z uwagi na brak części opisowej w projekcie nie możemy dokładnie określić daty jego powstania. Przypuszczać należy, iż opracował go Prądzyński w drugiej połowie 1820 r., a najdalej w pierwszej połowie roku następnego.

Drugim z kolei projektem fortyfikacyjnym jest jego plan twierdzy w Nieszawie wykonany w 1821 r. Poprzedziły go również dokładne studia

³³ *Tamże*, k. 42: *Raport o Włocławku*, brak daty i miejsca.

³⁴ *Tamże*, k. 43.

³⁵ *Tamże*, k. 43, 62.

³⁶ *Tamże*, k. 43.

³⁷ BU KUL, rkps 65, k. 159.

terenowe, które Prądzyński wykonał na rozkaz Haukego już w roku 1818³⁸. Nie posiadamy jednak o nich szczegółowych informacji. O rozpoznaniu Wisły w rejonie Nieszawy i poszukiwaniu dogodnego miejsca pod budowę twierdzy dowiadujemy się z krótkiej wzmianki w raporcie Prądzyńskiego wysłanym do Warszawy pod koniec 1821 r. Wspomina w nim również, iż sam dokonał zdjęcia planu Nieszawy i okolic³⁹. Wykreślił także szkic projektu twierdzy pod Nieszawą⁴⁰ i opracował szerszy memoriał uzasadniający potrzebę budowy twierdzy w tej części kraju. Z zachowanego jedynie fragmentu owego memoriału wiemy, że Prądzyński oba projekty traktował alternatywnie, pozostawiając władzom naczelnym decyzję wyboru budowy twierdzy bądź to w Nieszawie, bądź też we Włocławku. Podkreślał jednak usilnie, ażeby umocnienia te wybudować w okresie pokojowym, ponieważ w czasie wojny trzeba by silnej armii na „zakrywanie roboty”⁴¹.

Omówione powyżej oba projekty Prądzyńskiego, podobnie jak projekt ufortyfikowania Koła, nie zostały zrealizowane. Pozostały one wszakże jako świadectwo samodzielnej jego pracy z zakresu inżynierii i fortyfikacji.

DZIEŁO O SZTUCE UMOCNIEŃ POLOWYCH I OBOZOWANIA

Wynikiem intensywnej działalności naukowo-dydaktycznej Prądzyńskiego były najważniejsze jego prace z zakresu sztuki wojennej. Należą tu dwa główne dzieła: *O sztuce wojennej. Kurs taktyki*⁴² i *Sztuka umocnienia polowego i obozowania*⁴³. Pierwsze z wymienionych dzieł powstało na przełomie roku 1822/23. Została w nim szeroko uwzględniona historia wojen i wojskowości, powszechna i polska, strategia i taktyka, zagadnienie małej wojny oraz, w niewielkim zakresie, zagadnienie fortyfikacji. Drugie zaś dzieło miało za sobą długi okres powstawania. Pierwszy zarys pracy o umocnieniach polowych nakreślił Prądzyński jeszcze w roku 1815⁴⁴. Potem napisał *Wykład fortyfikacji dla młodzieży wojskowej* nie zachowany obecnie w jego zbiorach, ale wcześniej znany W. Tokarzowi⁴⁵.

³⁸ Generała Ignacego Prądzyńskiego *Memoriał o wojnie Rosji z Austrią i Prusami*, s. 95: „Autor niniejszego memoriału, będąc komisarzem JCM dla demarkacji granic, zajmował się ich wojskowym rozpoznaniem. W r. 1818 zdjął plan pozycji nieszawskiej i sporządził projekt założenia tam fortu”.

³⁹ BU KUL, rkps 64, k. 61: Prądzyński do Haukego, Kalisz, raport nie datowany: „Celem mojego rozpoznania Wisły było wynalezienie dogodnego miejsca na założenie twierdzy w tamtej okolicy koniecznej potrzebnej. Takie jest powyżej Nieszawy i tego to miasteczka z okolicą plan zdjętym przeze mnie został”.

⁴⁰ APZ, Eh VII: „Na założenie twierdzy w tej okolicy najdogodniejsze miejsce zdaje się być pod Nieszawą, którego przyłącza się plan z pierwszym rzutem projektu umocnienia. Wykonanie tego lub nawet umocnień Włocławka, chociażby tylko polowo, podlegałoby konieczności jak największym trudnościom, rozpoczynając go dopiero na początku wojny, będąc w takiej bliskości nader mocnej granicy nieprzyjaciela”. BU KUL, rkps 65, k. 109 znajduje się pierwszy rzut projektu twierdzy pod Nieszawą.

⁴¹ *Tamże*: „Którękolwiek miejsce mając w tej okolicy umacniać, nie powinien mieć wpływu na danie pierwszeństwa obwód, który teraz ma być na około Włocławka usypany”.

⁴² BU KUL, rkps 66, k. 1—311.

⁴³ BU KUL, rkps 62, k. 1—501.

⁴⁴ BU KUL, rkps 65, k. 152—156: *Myśli do umocnienia polowego*, Warszawa 1 sierpnia 1815.

⁴⁵ W. Tokarz, *Armia Królestwa Polskiego*, s. 242.

Wreszcie, jako wynik wykładów⁴⁶ prowadzonych dla oficerów i konduktorów kwatermistrzostwa oraz pogłębionych studiów własnych, powstało dzieło, o którym mowa. Ale i w tym wypadku próba określenia daty jego powstania natrafia na pewne trudności. W dwóch brulionach z roku 1829, jednym do Haukego⁴⁷, a drugim w jęz. francuskim do w. ks. Konstantego⁴⁸, pisze Prądzyński, że w okresie tworzenia kwatermistrzostwa generalnego w 1815 r. został zobowiązany przez dowódcę tegoż korpusu do wykładania przedmiotów z zakresu sztuki wojennej młodym oficerom i dowódcom. Wypełnianie tych czynności stało się powodem do napisania dzieła o umocnieniu polowym. Następnie autor listów nadmienia, że dalszą pracę nad udoskonaleniem tegoż przerwały mu zajęcia związane z przygotowywaniem projektu Kanału Augustowskiego. Z innych źródeł wiemy, że do prac nad kanałem powołany został Prądzyński w 1823 r., wobec czego jego praca powstała wcześniej, prawdopodobnie w latach 1819—1822.

Prądzyński, podejmując pracę dydaktyczną, spełniał nie tylko polecenie władz. Miał on na uwadze zadania szersze i cele dalej sięgające. Autor studiował wówczas z zapałem historię walki ludowej w Wandei, zgromadził wiele książek z zakresu fortyfikacji, zwłaszcza w języku francuskim i niemieckim, które stanowiły dlań główną podstawę. Ale wszystkie te prace uważał on za zbyt teoretyczne, przeładowane zbędnymi formułami matematycznymi nieprzydatnymi zupełnie dla praktyki, zwłaszcza praktyki wojennej. Wobec tego postanowił napisać własną książkę, z której mogliby korzystać bez pomocy nauczyciela oficerowie liniowi, posiadający podstawowe wiadomości z geometrii. Pisał ją Prądzyński z myślą o przyszłym powstaniu przeciw Rosji, podobnie jak wiele innych prac i memoriałów. Chciał on nauczyć młodzież, jak każdą wieś polską i miasteczko, każdy murowany dom, kościół czy klasztor można zamienić w rodzaj małej twierdzy, zdolnej do utrzymania się przez pewien okres czasu⁴⁹. Problemy te zostały szczegółowo rozwinięte w omawianej tu książce.

Przechodząc do rozpatrzenia dzieła Prądzyńskiego, zająć się należy najpierw jego konstrukcją. Składa się ono z siedmiu części zatytułowanych kolejno: cz. I — *Ogólne zasady umocnienia. Dzieła w zupełnej równinie*; II — *Umocnienia zastosowane do położen górzystych. Górowanie i osłona*; III — *Budowa warowni*; IV — *Niektóre szczególne przypadki umocnień*; V — *Obrona i zdobywanie umocnień*; VI — *Obozowanie czyli stanowiska armii*; VII — *Wiadomości o niektórych zdarzeniach wojennych w względzie pozycjów i umocnień polowych*. Wszystkie wymienione części, z wy-

⁴⁶ BU KUL, rkps 64, k. 62: Prądzyński do Haukego, Kalisz 9 grudnia 1819: „Pomny na dawniejsze zalecenia JW Generała usiłowałem zawsze, ile moja zdatność starczyła, sposobić młodych oficerów i konduktorów. I tak: oprócz topografii, rozpoznania i wymiaru, przykładali się do umocnienia nie tylko przemijającego, ale nawet przeszedłem z nimi szczegółowy atak i obronę fortecy, które należąc do działań polowych, oficerowi naszego sztabu znajome być powinny. To musiało poprzedzić wyjaśnienie wszelkich szczegółów twierdzących. Do tej nauki został użyty wolny czas nie tylko zimą, ale i latem wtenczas, gdy upór 1-go pana komisarza pruskiego w nieczynności nas trzymał”.

⁴⁷ BU KUL, rkps 62, k. 6.

⁴⁸ Tamże.

⁴⁹ Biblioteka Jagiellońska (dalej: BJ), rkps 949/197, k. 1; I. Prądzyński, *Pamiętniki*, t. I, s. XX; W. Tokarz, *Armia Królestwa Polskiego*, s. 242.

jątkim ostatniej, są bardzo rozbudowane i składają się z kilku rozdziałów. Najobszerniej rozbudowana jest część pierwsza. Znalazły się w niej między innymi takie zagadnienia, jak: urządzenia dla piechoty, kawalerii i artylerii, zasady ogólne umocnień, szańce oddzielne, reduty, lunety, twierdze polowe. W rozdziale o liniach wymienione są linie ciągłe, proste, składane, zmiany kierunku linii. Wreszcie ostatni rozdział tej części dotyczy sposobów umocnienia przedrowów, przeciwstoków, rogatek i stosowania takich przeszkód, jak: pale, czterokolce, stosy, kolce, doły, zasieki, miny, zalewy oraz budowy schronów, blokdomów, dzieł zewnętrznych, wejść do okopów itp. Część druga podaje różne typy umocnień w terenie górzystym, a trzecia obejmuje kolejne zagadnienia związane z budową warowni, począwszy od narzędzi i wyboru miejsca, aż do jej ukończenia. Ważne znaczenie w części czwartej, szczególnie dla masowej, ludowej wojny, mogły mieć umiejętności umacniania pojedynczych domów, kościołów, klasztorów, wsi i miasteczek, brodów na rzekach, brzegów rzek, budowy umocnień w lesie, przedmościa itp. I w końcu ostatnie części zawierają zagadnienia dotyczące sposobów obrony i zdobywania umocnień, zajmowania stanowisk i obozów przez jednostki taktyczne, aż do związku taktycznego — czyli dywizji włącznie, zakładania biwaków, namiotów i baraków⁵⁰. Nadto dla ilustracji poszczególnych zagadnień znajdują się w książce liczne rysunki na marginesach i w tekście, wykonane starannie ręką Prądzyńskiego, a na końcu dołączone zostały liczne tablice, zawierające około dwustu rysunków⁵¹.

Z kolei należy zająć się merytoryczną stroną książki Prądzyńskiego. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że od czasu, kiedy autor pisał dzieło, dokonał się ogromny postęp techniczny, a z nim również zmieniły się metody walki i technika budowy i zdobywania fortyfikacji, pomijamy zupełnie sprawy związane z elementami technicznymi, a zajmiemy się wyłącznie bardziej ogólnymi. Sformułował je autor we wstępie do tego dzieła.

Początków umocnienia doszukuje się Prądzyński u zarania rozwoju społeczeństw ludzkich, które zabezpieczały siebie i posiadany majątek przed drapieżnością zwierząt i chciwych sąsiadów. Tak powstało umocnienie. „Umocnienie jest przeto sztuką obwarowania ważnego miejsca tak, ażeby w niem wszelkie usiłowania zaczepne mocniejszego nieprzyjaciela odeprzeć można” — w ten sposób definiuje autor na wstępie przedmiot swych badań⁵². Po czym kreśli historię rozwoju sztuki umocnienia od epoki kamiennej aż do czasu użycia żelaza. Rozwija się ona wraz z oświatą i doświadczeniem ludzi, którzy miasta swe zaczęli zabezpieczać przy pomocy murów. Przy ówczesnej technice i metodach walki umocnienie tego typu trwało przez wieki. Dopiero wynalazek prochu, pisze Prądzyński, dokonał rewolucji w całej sztuce wojennej i zmienił także zupełnie sztukę umocnienia. Używane dotychczas mury nie mogły wytrzymać mocy dział. Musiało zatem zmienić się umocnienie i jego cel. Zmiana w technice wojennej spowodowała nową organizację armii, którą należało zaopatrywać w odpowiednią ilość broni, amunicji, żywności i furazu. Ażeby zgromadzić i należycie zabezpieczyć odpowiednią ilość wszelkiego zaopatrze-

⁵⁰ BU KUL, rkps 62, k. 4 i 482. Dwa egzemplarze planu dzieła pisane ręką Prądzyńskiego.

⁵¹ *Tamże*, k. 483—501.

⁵² *Tamże*, k. 467.

nia dla wojska, i to w rejonach przewidywanych działań, rozpoczęto budowę owych umocnień. W ten sposób powstały twierdze⁵³.

Po tym ogólnym zarysie historii rozwoju sztuki umocnienia przechodzi Prądyński do nakreślenia jej dziejów w Polsce. Uważa on, że w okresach rozkwitu naszej wojskowości sztuka ta stała w kraju wysoko. Świadczyły o tym wymownie rozrzucone po całym obszarze ówczesnej Polski liczne twierdze. One to w okresie najazdu szwedzkiego odegrały poważną rolę. Później, w następstwie „okropnego bezrządu”, zaniedbano wojskowość we wszystkich szczegółach, a zarazem i sztukę umocnienia. To zaniedbanie pociągnęło za sobą upadek państwa. Ostatnią walkę w obronie zagrożonego istnienia, powiada autor, toczyli Polacy już bez pomocy twierdz. Najświetniejszym czynem upadającej Polski była obrona Warszawy w 1794 r., tę zaś umożliwiły umocnienia⁵⁴.

Od zagadnień historycznych przechodzi autor do roli i znaczenia umocnień w warunkach współczesnej wojny i podkreśla konieczność uczenia się tej dziedziny wiedzy. „Sztuka umocnienia jest znakomitą częścią sztuki wojennej” i wywiera znaczny wpływ na przebieg działań. Stąd jej znajomość, pisze dalej, jest obowiązkiem wodza naczelnego i każdego oficera⁵⁵. Prądyński dzieli umocnienia na dwa rodzaje: 1) stałe, tj. twierdze budowane w okresie pokoju w ważnym, strategicznym miejscu na długi okres czasu i bez względu na wydatki z tym związane; 2) polowe, tj. takie umocnienia, które buduje się szybko w zależności od sytuacji wojennej, na krótki okres czasu. Oba rodzaje umocnień, według niego, wchodzi w zakres inżynierii i należą do budownictwa wojskowego⁵⁶.

Wreszcie na zakończenie uwypukla autor jeszcze raz potrzebę uczenia się przez wojsko, głównie jego korpus oficerski, sztuki umocnień. Na potwierdzenie przytacza liczne przykłady historyczne (począwszy od wojska starożytnego Rzymu, stosującego z reguły różnorodne umocnienia, aż do Napoleona), mające uzasadniać ważność tego przedmiotu. Z wodzów polskich wymienia obóz J. P. Sapiehy pod Moskwą, utrzymujący w swym zasięgu to miasto i całe obszary państwa rosyjskiego przez dwa lata, Chodkiewicza pod Chocimiem, Wiśniowieckiego pod Zbarażem i Sobieskiego pod Żurawnem, którzy jedynie w umocnieniach polowych oparli się liczniejszemu nieprzyjacielowi⁵⁷.

Przedstawione zagadnienia pozwalają nam na wyrobienie pozytywnego sądu o książce Prądyńskiego. Tego samego przekonania był wówczas i sam autor. Choć skromnie zaznaczał, że nie wnosi ona nic nowego wobec

⁵³ *Tamże*, k. 428 i 468.

⁵⁴ *Tamże*, k. 469.

⁵⁵ *Tamże*, k. 470: „Powinien ją posiadać wódz mający wiedzieć, gdzie, kiedy i jakiego umocnienia użyć wypada, jako też, czego ma się obawiać od warowni nieprzyjaciela i co przeciw nim w każdym przypadku przedsiębrać należy [...]. Powinien znać sztukę umocnienia każdy oficer mogący przywozić oddzielnej komendzie, ażeby się potrafił w potrzebie obwarować [...]. Powinien się więc przykładać do nauki umocnienia każdy wojskowy pragnący zasłużyć na imię dobrego oficera i chcący mieć znajomość swojego stanu”.

⁵⁶ *Tamże*, k. 428 i 470.

⁵⁷ *Tamże*, k. 471: „Trzeba się przeto uczyć tej sztuki, trzeba się uczyć sztuki wojny, trzeba się zapatrywać na przykłady, ażeby wiedzieć, w jakich okolicznościach umocnienia użytemi być mają”.

stanu nauki zachodniej⁵⁸, to jednak widział w niej wartości i doceniał jej znaczenie dla wojska. W trosce o poziom naukowy dzieła poddał je krytyce kolegów, zwłaszcza ówczesnego pułkownika Mrozińskiego, późniejszego generała i szefa sztabu głównego z okresu dyktatury Chłopickiego, który nie tylko dokładnie je przeczytał, ale nadto poczynił na nim mnóstwo uwag i poprawek, głównie stylistycznych, naniesionych zielonym atramentem i widocznych do dziś w zachowanym brulionie⁵⁹. Co do treści książki Mroziński wyraził uznanie Prądzyńskiemu stwierdzając, iż nie zna innej z tego zakresu, która by się z tą „równać mogła”⁶⁰. Istniały już w tym okresie, oprócz dobrej książki Filipa Meciszewskiego⁶¹, liczne przekłady z literatury rosyjskiej i francuskiej⁶², ale wydana drukiem książka Prądzyńskiego miałyby z pewnością poważne znaczenie. Z pamiętnika W. Zamoyskiego⁶³ wiemy, że pracom Prądzyńskiego o umocnieniach polowych przypisywano wówczas w kołach wojskowych i politycznych duże znaczenie. W społeczeństwie wiedziano wtedy o jego patriotyzmie i gorącym umiłowaniu kraju, o jego wysiłkach i pracy nad przygotowaniem narodu do powstania. Z opinii historyków wojskowych wystarczy przypomnieć pozytywną ocenę książki przez W. Tokarza⁶⁴.

Nic zatem dziwnego, że Prądzyński, zachęcony przez Mrozińskiego i przyjaciół, postanowił ogłosić drukiem swe dzieło w przekonaniu, że może ono „stać się użytecznym młodzieży wojskowej”⁶⁵. W tym celu złożył je Haukemu, ażeby uzyskać pozwolenie na druk. Jak pisze autor, Hauke przekazał rękopis do oceny F. Meciszewskiemu, który na ten temat wydał swoje dzieło. Zatrzymał więc rękopis Prądzyńskiego aż do czasu ukazania się jego książki, po czym złożył ujemną ocenę przekazanej mu pracy na ręce Haukego. Prądzyński pozwolenia na druk nie otrzymał⁶⁶. Dalsze zabiegi o publikację książki przerwało uwięzienie autora 26 lutego 1826 r. Po wyjściu z więzienia 25 marca 1829 r. Prądzyński poprawił i wykończył ją ostatecznie, po czym za pośrednictwem Haukego⁶⁷ zwrócił się z prośbą

⁵⁸ Archiwum Pawlikowskich w Zakopanem (dalej: APZ), Eh VII, Brulion listu Prądzyńskiego w sprawie druku dzieła o umocnieniu polowym, brak daty i adresata. Zapewne do Haukego. „W dziełku tem nie znajduje się nic nowego, ale to tylko, co zawierają książki w języku francuskim i niemieckim o umocnieniu polowym traktujące, w których to źródłach czerpałem. W wykładzie moim starałem się, ile mogłem być jasnym i dla wielu zrozumiałym. Dlatego nie zdało mi się przystroić mój przedmiot w ozdoby umiejętności, które by do rzeczy nic nie pomogły a naukę utrudniły. Mam zatem nadzieję, że mnie bez pomocy nauczyciela potrafi zrozumieć każdy mający pierwsze początki geometrii”.

⁵⁹ BU KUL, rkps 62, k. 481: „Styl w ostatnich rozdziałach jest płynny, poprawny, jasny, prosty i właściwy, lecz w początkowych wymaga wiele zmian, szczególnie do następstwa słów; zanadto często używane także participia”.

⁶⁰ BJ, rkps 949/197, k. 1; I. Prądzyński, *Pamiętniki*, t. I, s. XX.

⁶¹ F. Meciszewski, *Fortyfikacja polowa*, Warszawa 1825.

⁶² W. Tokarz, *Armia Królestwa Polskiego*, s. 242.

⁶³ *Generał Zamoyski 1803—1808*, t. II, Poznań 1913, s. 73: „Prądzyński gorąco kraj kochał [...], nie wymawiał się od pisania i pracy, aby przygotować naród do powstania [...]. I tak, pracował nad dziełem o fortyfikacjach polowych celem rozpowszechnienia w kraju pojęcia o zbrojeniu wsi, miast i posterunków odrębnych, w razie pospolitego ruszenia”.

⁶⁴ W. Tokarz, *Armia Królestwa Polskiego*, s. 242.

⁶⁵ APZ, Eh VII, Brulion listu Prądzyńskiego cyt. powyżej.

⁶⁶ BJ, rkps 949/197, k. 1; I. Prądzyński, *Pamiętniki*, t. I, s. XXI.

⁶⁷ BU KUL, rkps 62, k. 5, Brulion listu Prądzyńskiego do Haukego, nie datowany. „Przesyłając moją do Niego [tzn. Konstantego] prośbę na ręce JW Generała, mam zaszczyt upraszać, ażeby się raczył przyczynić do otrzymania zezwolenia JCM,

do w. ks. Konstantego, by pod jego auspicjami dzieło to zostało wydane⁶⁸. Wielki książę propozycję przyjął i pozwolił na druk, ale jego urzeczywistnieniu stanął na przeszkodzie wybuch powstania. Z kolei w czasie powstania ofiarował Prądzyński rękopis i kilkadziesiąt tablic litograficznych Warszawskiemu Towarzystwu Przyjaciół Nauk, które po powstaniu razem z biblioteką Towarzystwa zostały wywiezione do Rosji⁶⁹.

Praca nie doczekała się więc publikacji nie tylko za życia autora, ale i w okresie późniejszym i sprawa jej wydania wciąż jest otwarta.

ИНЖЕНЕРНО-ФОРТИФИКАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ГЕНЕРАЛА ИГНАЦЕГО ПРОНДЗИНСКОГО, РАЗВИТОЕ ПЕРЕД НОЯБРЬСКИМ ВОССТАНИЕМ

Резюме

Данная работа посвящена интересной и значительной проблеме выступающей в богатой и разнообразной деятельности и в творчестве Прондзиньского, почти неизвестного в существующей до сих пор историографии. В своей работе автор использовал рукописные источники, храненные в Университетской библиотеке КЛУ, в Архиве Павликовских в Закопане и в Ягелонской библиотеке. Используя этот материал, автор в тематической последовательности представил три главные проблемы, а именно: 1) труды посвященные военной инженерии; 2) записки о фортификации и проекты новых крепостей; 3) труд о мастерстве полевого укрепления и расположения лагерей.

В первом разделе работы автор представил труды Прондзиньского посвященные измерениям главных трактов Царства Польского, которые были проведены в то время интенденствами по приказу кн. Константина. Это „заметки” о дорогах в Царстве Польском, которые переслал Прондзиньский в 1816 году наместнику ген. Зайончкову, а также 2 обширные мемориала о коммуникации с 1817 г. и о строительстве мостов.

Второй раздел работы посвящен вопросам фортификации, которые разработал Прондзиньский в трех больших мемориалах. Первый созданный в 1816 году заключил результаты исследований новых границ, второй в 1821 г. а третий в 1828 г. во время пребывания Прондзиньского в тюрьме. В этих мемориалах автор указывал, где нужно построить крепости и укрепления, обосновывая их значение и роль в оборонительной системе государства. В данной работе автор представил совсем неизвестные до сих пор усилия Прондзиньского в исследовании территории под строительство новых крепостей и его технические проекты построек во Влоцлавке и в Нешаве.

Последний раздел посвящен одному из самых известных трудов

ażeby pomienione dziełko o umocnieniu polowym wyszło pod godłem Jego Wysokiego nazwiska”.

⁶⁸ Tamże, Brulion listu Prądzyńskiego do w. ks. Konstantego: „Proszę WCM o przyjęcie tego hołdu i pozwolenie, aby mój traktat o umocnieniu polowym ukazał się pod auspicjami jej czcigodnego nazwiska”.

⁶⁹ BJ, rkps 949/197, k. 1—2; I. Prądzyński, *Pamiętniki*, t. I, s. XXI—XXIII.

Прондзиньского в области военного искусства, возникшего в результате его интенсивной научно-дидактической деятельности. Обсуждая самые главные проблемы творчества Прондзиньского, автор подчеркнул, что этот труд Прондзиньского не был опубликован при жизни его автора а также и позже и что вопрос его издания все время актуален.

LES QUESTIONS DE GÉNIE ET DE FORTIFICATION
DANS LES OUVRAGES DU GÉNÉRAL IGNACY PRĄDZYŃSKI
AVANT L'INSURRECTION DE NOVEMBRE 1830

R é s u m é

L'article concerne un problème intéressant dans la riche et diverse activité et la production littéraire de Prądyński, un problème presque inconnu dans la historiographie précédente. L'auteur l'a appuyé sur les sources manuscrites conservées dans la Bibliothèque Universitaire de l'Université Catholique de Lublin, aux Archives de Pawlikowski à Zakopane et dans la Bibliothèque de Jagellons à Cracovie et il a distingué, dans sa disposition, trois questions principales, à savoir: 1) les ouvrages consacrés au génie militaire, 2) les mémoires concernant les fortifications et les projets de nouvelles forteresses, 3) l'oeuvre sur l'art de la fortification de champ et du campement.

Dans la première part l'auteur a montré d'abord ceux des ouvrages de Prądyński qui étaient liés strictement avec les mesurages de grandes routes du Royaume de Pologne, et qui étaient alors exécutés par le corps de cantonnement, par l'ordre du grand-duc Konstanty. Ce sont les „Remarques” sur les routes dans le Royaume de Pologe, envoyées par lui-même, en 1816, au gouverneur général J. Zajaczek, et ensuite deux amples mémoires de Prądyński, du 1817, consacrés à la construction des ponts qui étaient liés strictement avec la question de la communication.

Dans la seconde part se sont trouvées surtout les questions de fortification de trois grands mémoires de Prądyński dont le premier a-t-il élaboré en 1816, en tant que résultat de sa reconnaissance de nouvelles frontières, le second en 1821, et le troisième en 1828 pendant son séjour en prison. Dans chacun de ces mémoires l'auteur démontrait où faut-il bâtir des forteresses et des fortifications et il motiva leurs importance et rôle dans le système de défense du pays. En outre, on y a discuté les efforts de Prądyński, jusqu'à présent tout à fait inconnus, concernant la reconnaissance du terrain pour la construction de nouvelles forteresses et ses projets techniques de construction de celles-ci à Włocławek et à Nieśzawa.

Enfin, la dernière quart concerne un de deux oeuvres plus importantes de Prądyński de l'art de la guerre, écrite comme l'effet de son intensive activité scientifique et didactique. Après avoir discuté les questions plus importantes, contenues dans cette oeuvre l'auteur constate que l'ouvrage en question n'est pas réussi à être publié, non seulement pendant la vie de Prądyński, mais de même en période postérieure et que la question de son édition est ouverte continuellement.