

TADEUSZ GRABARCZYK
(UNIWERSYTET ŁÓDZKI)*

„Suchą stopą” czy „skacząc w fale”. Przekraczanie rzek przez wojska polskie od XI do początku XVI wieku

Streszczenie. Najczęstszym sposobem przekraczania rzeki było przechodzenie jej w bród. Wiele informacji o takich przeprawach pochodzi z lat wojny polsko-niemieckiej (1003–1018). Obie walczące wówczas armie kilkakrotnie przekraczały Odrę i Łabę, których szerokość sięgała 100 m. Największą rzeką pokonaną przez polskie wojska w bród był Dniestr, który miał szerokość 150 m. Nieliczne wzmianki dotyczą przepraw przez rzeki zamrożone. Mosty pływające, które zostały umieszczone na dolnych odcinkach Wisły, stały się trwałym elementem wojen polsko-krzyżackich w XV w. Pierwsze wzmianki o takich mostach w Polsce pochodzą z 1410 r. Wtedy podczas wojny przeciwko zakonowi krzyżackiemu wybudowano je trzy: na Wiśle pod Czerwińskiem i pod Przyrustem oraz na Narwi pod Pułtuskim. Od tego czasu pływające mosty były regularnie używane podczas wojny przeciwko Zakonowi. Zbudowano je na Wiśle: w 1414 r. pod Zakroczymiem, w 1419 i 1422 r. ponownie pod Czerwińskiem, w 1454 r. pod Toruniem i w 1455 r. pod Grudziądzem. Podczas polskiej kampanii do Mołdawii w 1497 r. król Jan Olbracht nakazał postawić most nad Dniestrem koło Halicza. Jednak ostatecznie zmienił swoje plany i z niego nie skorzystał. Dwa mosty pływające, oparte na beczkach, zbudowano w nocy w dniach 7–8 września 1514 r. Były one użyte przez wojska litewskie i polskie, które w bitwie pod Orszą rozbiły armię Wielkiego Księstwa Moskiewskiego. Głównym powodem, dla którego armie zostały zmuszone do przekraczania mostów na szerokich rzekach, była duża liczba wozów i artylerii zabieranych na wyprawę. W XV i na początku XVI w., wykorzystując pływające mosty, armia Królestwa Polskiego bez większych problemów była w stanie przepłynąć się przez Wisłę, nawet jeśli szerokość przekraczała 500 m.

Słowa kluczowe: wojna, średniowiecze, taktyka, mosty pływające, przeprawy, Polska.

Pokonywanie przeszkód wodnych podczas działań wojennych stanowiło i wciąż jeszcze stanowi spore utrudnienie dla wojsk chcących osiągnąć cele na drugim brzegu. Problemy z przeprawami – najczęściej przez rzeki – starano się na przestrzeni wieków rozwiązać, tworząc, a następnie rozbudowując, znane ze współczesnych armii, specjalistyczne formacje saperskie wyposażone w odpowiedni sprzęt, niezbędny do realizacji stawianych przed nimi zadań.

* Wydział Filozoficzno-Historyczny, Instytut Historii, Katedra Historii Średniowiecznej, e-mail: tadeuszgrabarczyk@gmail.com.

Armie średniowieczne, choć pozbawione takich służb, potrafiły pokonywać nawet spore przeszkody wodne. Jako że przeprawy były stałym element działań wojennych, warto przyjrzeć się temu zagadnieniu bliżej.

W artykule przytoczone zostaną przykłady przepraw z obszaru średniowiecznego państwa polskiego oraz takich, których wojska polskie dokonywały w trakcie działań wojennych prowadzonych na obcych terenach. Sporadycznie, na zasadzie porównania, przywołane zostaną informacje o pokonywaniu rzek przez obce wojska. Celem tej pracy nie jest stworzenie pełnego katalogu wszystkich wzmianek o przeprawach wojsk przez rzeki, a jedynie ukazanie na konkretnych przykładach sposobów, w jaki wojsko pokonywało przeszkody wodne, przedstawienie związanych z tym trudności oraz stosowanych rozwiązań. Ważnym zagadnieniem jest czas, jaki zajmowało przygotowanie przeprawy i samo przebycie rzeki, jak wyglądała zależność między wielkością przeszkody a użytą metodą przeprawy. Wreszcie, w jakim stopniu rzeki i umiejętność ich pokonywania wpływała na prowadzenie działań wojennych. Pod względem chronologicznym artykuł obejmuje okres od wojen Bolesława Chrobrego z Henrykiem II, a konkretnie od 1003 r., do bitwy pod Orszą w 1514 r.

* * *

Konfliktem, w trakcie którego wielokrotnie dochodziło do pokonywania rzek przez walczące strony, była wojna polsko-niemiecka w latach 1002–1018. Do jednej z takich przepraw doszło w 1003 r. podczas wyprawy Chrobrego na zachód, do kraju Glomitów (Dalemińców). Jego wojska musiały wówczas przejść przez Łabę pod Strzałą. W tym celu Bolesław – jak informuje Thietmar – „badał w tajemnicy brody rzeki i rankiem sam się przepawił”, co umożliwiło złupienie terenów na lewym brzegu rzeki¹. Zdecydowanie mniej korzystny przebieg miał odwrót wojsk polskich, podczas którego poniosły one duże straty, właśnie podczas przekraczania Łąby. Brakuje podstaw, aby stwierdzić, czy doszło do tego w wyniku wyboru nieodpowiedniego miejsca do przeprawy, czy też wskutek opadów podniósł się poziom rzeki. Niestety nie jest dokładnie znana chronologia tych walk. Można jedynie stwierdzić, że toczono je latem 1003 r., prawdopodobnie w drugiej połowie sierpnia, zatem w porze roku, przynajmniej teoretycznie, optymalnej dla pokonywania przeszkód wodnych².

Chrobry i jego oddziały powróciły nad Łabę w 1010 r., przekraczając ją wówczas bez żadnych problemów w okolicy Miśni³. Wojska polskie, tym razem dowodzone przez Mieszka II, ponownie zjawily się w tym miejscu 13 września 1015 r. Rzekę przebyły o poranku, po czym część z nich przystąpiła do szturm na gród. Atak ten zakończył się niepowodzeniem, w związku z czym Mieszko

¹ *Kronika Thietmara*, przekł. Z. Jedlicki, Kraków 2002 [dalej: Thietmar], s. 112–113.

² A.F. Grabski, *Polska sztuka wojenna w okresie wczesnofeudalnym*, Warszawa 1959, s. 100, 102.

³ Thietmar, s. 148.

zaplanował kolejne natarcie, które miało nastąpić nazajutrz. Do niego jednak nie doszło, ponieważ wojowie wracający z łupieskich rajdów po okolicy poinformowali księcia o podnoszącym się stanie wody w Łabie. Chcąc uniknąć sytuacji, w której rzeka odciąłaby wojsku drogę odwrotu, zarządzono pośpieszną przeprawę na wschodni brzeg, nie bacząc na zmęczenie całodzienną aktywnością⁴. Mianem się powiódł i Mieszko wycofał się ze swą armią bez szwanku.

Z problemem pokonywania rzek borykała się również druga strona tego konfliktu – wojska niemieckie. W 1005 r. armia Henryka II dotarła pod Krosno, czyli w miejsce, gdzie rzeka Bóbr wpada do Odry. Niemcy przez siedem dni nie mogli się przepawić, ponieważ drugi brzeg chroniony był przez wojska Chrobrego. Na dodatek poczynania najeźdźców ograniczał gród w Krośnie obsadzony wzmocnioną załogą. Henryk polecił więc przygotować mosty oraz łodzie, które miały posłużyć do przeprawy na drugi brzeg, co było bez wątpienia operacją bardziej skomplikowaną niż przejście brodem. Szczęśliwie jednak dla jego wojsk zwiadowcom udało się znaleźć na Odrze płyciznę, która nie była obsadzona przez siły Bolesława. O brzasku Niemcy przerzucili na wschodni brzeg sześć oddziałów z zadaniem uchwycenia przyczółka i osłony przeprawy pozostałej części armii. Mimo że patrole polskie dostrzegły przeprawiających się Niemców i poinformowały o zdarzeniu Chrobrego, było zbyt późno, aby powstrzymać siły Henryka. Znalezienie brodu i sprawne pokonanie Odry umożliwiło Niemcom marsz w głąb państwa piastowskiego, co zmusiło Bolesława do zawarcia niekorzystnego układu pokojowego w Poznaniu⁵.

Kolejna kampania niemiecka, w trakcie której doszło do przeprawy przez Odrę, odbyła się w 1015 r. Armia Henryka II podzielona była wówczas na trzy części. Ta prowadzona przez samego cesarza kierowała się szlakiem na Kostrzyn, czyli podobnie jak w 1005 r. Na wojska niemieckie czekał nad Odrą Mieszko II, któremu ojciec powierzył dowództwo nad częścią swych sił. Podjęta przez Niemców próba przekonania młodego Piasta do oddania grodu strzegącego brodu i umożliwienie wojskom cesarza bezpiecznej przeprawy została przez księcia odrzucona. Niezrażony tym Henryk polecił swym wojskom sforsować rzekę, mimo że jej wschodni brzeg był obsadzony przez wojska Mieszka. Przeprawa powiodła się i Henryk zwyciężył Polaków. Warto zauważyć, że kronikarz samo przejście wojsk przez rzekę relacjonuje bardzo zwięźle: „cesarz przepawił się w dzień pierwszego męczennika Chrystusowego [3 sierpnia – T.G.] przez Odrę i rozniósł wojsko Polaków”⁶. Taki opis wydarzeń może oznaczać, że pokonanie brodu nie nastąpiło trudności.

Rok 1018 przyniósł wyprawę na Kijów, w której obok oddziałów Chrobrego wzięli udział ich niedawni przeciwnicy Niemcy, a także Węgrzy. Zmierzająca na

⁴ Thietmar, s. 186.

⁵ Thietmar, s. 132; A.F. Grabski, *op. cit.*, s. 109–110.

⁶ Thietmar, s. 183; A.F. Grabski, *op. cit.*, s. 134.

wschód armia dotarła nad Bug, w pobliżu grodu Wołyń. Na drugim brzegu znajdowały się już wojska ruskie. Po kilkudniowym postoju Polacy, prowokowani słownymi zaczepkami i ostrzeliwani z łuków przez stojących za rzeką Rusinów, nieoczekiwanie dla nich ruszyli przez Bug i starli się z nimi na drugim brzegu. Zaskoczone wojsko księcia Jarosława zostało rozbite, co umożliwiło Bolesławowi marsz na Kijów⁷.

Bez wątplenia wiele przepraw przez rzeki na czele wojska miała na swym koncie Bolesław Krzywousty. Jedną z nich opisaną przez Anonima nastąpiła w 1113 r., kiedy książę przystąpił do podboju Pomorza. Drogę na północ zamykały Polakom grody w Nakle i Wyszogrodzie. Ten ostatni został zaatakowany przez siły dowodzone osobiście przez księcia. Wyszogrodzki gród położony w widłach Wisły i Brdy był trudno dostępny. Aby dostać się do warowni, Krzywousty musiał przedostać się przez Brdę. Jak opisuje to Anonim: „Gdy zaś [Polacy] przybyli nad rzekę, która wpadając do Wisły oddzielała od nich ów gród leżący w widłach rzecznych, wtedy jedni zaczęli szybko jeden przez drugiego przepływać rzekę, a drudzy spośród Mazowszan przybywali Wisłą łodziami. W ten sposób doszło do tego, że z nieświadomości większe poniesiono straty w bratobójczej walce, niż wyniosły one w ciągu [następnych] dni ośmiu przy oblężeniu grodu na skutek działań nieprzyjacielskich”⁸. Brdę zatem oddziały Bolesława przebyły w bród, jednak w trakcie przeprawy lub tuż po niej doszło omyłkowo do bratobójczego starcia z Mazowszanami, w trakcie którego obie strony poniosły spore straty⁹. Mimo tego zajęcia przystąpiono do oblężenia Wyszogrodu, który po ośmiu dniach został opanowany. Wkrótce wojska Krzywoustego zdobyły również Nakło, co umożliwiło Krzywoustemu dalszą ekspansję na Pomorze.

Wracając do działań prowadzonych przez wojska niemieckie na ziemiach państwa piastowskiego, należy odnotować ich wspólną z Czechami przeprawę przez Odrę podczas najazdu w 1157 r. Wówczas rzekę w okolicy Głogowa sforsowały wojska Fryderyka Barbarossy. Na prawym brzegu czekały na nie wojska polskie wsparte przez Prusów, Rusinów. Nie zdołały one jednak zapobiec przeprawie. Jako pierwsi rzekę przebyli Czesi z księciem Władysławem II na czele. Przekroczyli Odrę sprawnie i opanowali przyczółek, umożliwiając w ten sposób przeprawę pozostałej części armii Fryderyka. Wojska Bolesława Kędzierzawego pośpiesznie się wycofały, zostawiając za sobą podpalone grody w Bytomiu i Głogowie. Tym razem nie zdołano zapobiec wkroczeniu wrogich wojsk w głąb ziem polskich¹⁰.

⁷ *Powieść minionych lat*, przekł. i oprac. F. Sielicki, Wrocław 1999, s. 112; A.F. Grabski, *op. cit.*, s. 155–156.

⁸ Tłumaczenie: Anonim *tz w.* Gall, *Kronika polska*, oprac. M. Plezia, Wrocław 1989, s. 169.

⁹ W ten sposób przebieg wydarzeń odtworzył B. Miśkiewicz, *Wojny o zjednoczenie Pomorza Zachodniego z Polską za pierwszych Piastów*, [w:] *Szkice z dziejów wojskowości*, Warszawa 1991, s. 222–223. Cf. A.F. Grabski, *op. cit.*, s. 175.

¹⁰ B. Miśkiewicz, *Najazd Fryderyka Barbarossy na Polskę*, [w:] *Szkice...*, s. 234–235.

Kolejny przykład pomyślnego sforsowania rzeki, mimo obrony przeprawy przez przeciwnika, przynosi wojna polsko-krzyżacka z 1422 r. Armia Jagiełły po krótkim oblężeniu Lubawy wyruszyła w kierunku na Bratian, docierając 6 sierpnia nad Drwęcę. Krzyżacy przygotowali się do obrony przeprawy, zrywając m.in. znajdujący się tam pływający most oraz obsadzając prawy brzeg wojskiem. Mimo to podjęto próbę sforsowania przeszkody, zadanie uchwycenia przyczółka powierzając chorągwi gończej. Ta, nie bacząc na prowadzony przez przeciwnika ostrzał artyleryjski, przedostała się przez rzekę i przegoniła oddziały broniące brzeg. Dopiero wówczas na drugą stronę ruszyła reszta armii¹¹.

Aby ułatwić sobie przeprawę w bród, stosowano niekiedy tzw. moszczenie przepraw, czyli utwardzenie dna rzeki kamieniami, pniami czy gałęziami drzew. Tak właśnie przygotowano przeprawę przez groblę nad rzeką Marchawą koło Kopystrzynia w 1432 r. Skorzystały z niej wojska Jagiełły podczas kampanii przeciwko Fedkowi z Nieświeża. Wymoszczenie nie zapobiegło utracie części wozów, które zsunęły się do wody¹².

Przeprawą na dużą skalę było przejście Odry w dniach 7–10 października 1474 r. przez armię Kazimierza Jagiellończyka dążącego do wyparcia Macieja Korwina ze Śląska. Wojska polskie po nieudanym oblężeniu Opola udały się na południe, by w okolicy Krapkowic przejść przez w bród Odrę, w której był wówczas niski stan wody, a następnie kontynuować marsz na Wrocław. Armia licząca ok. 40 000 ludzi sprawnie przekroczyła Odrę, tracąc jednak jedną z ciężkich armat. Próby jej wydobycia zakończyły się niepowodzeniem, podobnie zresztą jak cała kampania śląska¹³.

Szereg rzek musiała pokonać armia Jana Olbrachta podczas wyprawy do Mołdawii w 1497 r. Biorąc pod uwagę, że brało w niej udział przynajmniej 50 000 ludzi, artyleria oraz liczny tabor, a działania prowadzone były na terenach słabo rozwiniętych gospodarczo, ekspedycja ta stanowiła wyzwanie nie tylko pod względem politycznym i wojskowym, lecz także logistycznym. Marszu na Suczawę nie ułatwiały liczne rzeki, które królewskie oddziały musiały przekroczyć. O wielu mniejszych, przez które niewątpliwie ta armia przechodziła, źródła w ogóle nie wspominają, co pozwala sądzić, że nie stanowiły one większej przeszkody i pokonywano je z marszu. Spośród rzek przebytych przez armię Jana Olbrachta największą był Dniestr, do którego Polacy dotarli w ostatnich dniach lipca. Do

¹¹ J. Długosz, *Roczniki czyli kroniki sławnego Królestwa Polskiego* [dalej: DR], przekł. J. Mrukówna, ks. 11 (1413–1430), Warszawa 1985, s. 180; M. Biskup, *Wojny Polski z Zakonem Krzyżackim 1308–1521*, Warszawa 1993, s. 128–129.

¹² DR, ks. 11–12 (1431–1444), s. 88. O moszczeniu brodów w: A. Rutkowska-Płachcińska, *Urządzenia transportowe i komunikacyjne*, [w:] *Historia kultury materialnej*, t. II (*Od XIII do XV wieku*), Wrocław 1978, s. 214–216.

¹³ R. Heś, *Wrocław między trzema królestwami – wyprawa Jagiellonów na Śląsk w 1474 r.*, [w:] *Od Grunwaldu do Bzury – bitwy i boje polskie na przestrzeni dziejów*, red. J. Jędrzyak, D. Koreś, J. Maroń, K. Widzyński, Wrocław 2012, s. 45–46.

przeprawy wojsko przystąpiło podzielone na trzy części. Pierwszą tworzyli Małopolanie, którzy wraz z królem przekroczyli Dniestr pod wsią Uściczko (Uście). Przejście w tym miejscu było możliwe dzięki temu, że udało się znaleźć szeroki bród, przez który mogły jechać obok siebie nawet trzy wozy, a woda podobno nie sięgała tam nawet osi pojazdów¹⁴. Problem następcza ustalenie dokładnej chronologii przeprawy. Przede wszystkim nie jest znana data jej rozpoczęcia. Jeszcze 26 lipca Małopolanie byli Białym Potoku, oddalonym od Dniestru o ok. 35 km w linii prostej¹⁵. Raczej więc nie przystąpili do przekroczenia rzeki wcześniej niż 1 sierpnia. Wiadomo natomiast, że 7 sierpnia król był już na drugim brzegu Dniestru, ale pozostawał tam jeszcze tydzień później. W wystosowanym 15 sierpnia liście Jana Olbrachta do Jana Tiffena, wielkiego mistrza krzyżackiego, jako miejsce pobytu monarchy podano obóz za rzeką Dniestrem. Dopiero następnego dnia król wyruszył do Kocmana. Możliwe zatem, że przeprawa Małopolan trwała jeszcze w drugim tygodniu sierpnia¹⁶. Druga część armii, złożona z rycerstwa Wielkopolskiego, przekroczyła Dniestr kilka kilometrów od Uścia w górę rzeki. Jeszcze 30 lipca ta część wojsk była w Jagielnicy, czyli blisko 30 km od Dniestru. Z kolei końcową datę możemy ustalić na podstawie informacji o obecności Wielkopolan pod Śniatyniem 14 sierpnia. Miasto od Dniestru, drogą przez Horodenkę, dzieli dystans ok. 45 km, na ich przebycie Wielkopolanie potrzebowali co najmniej dwóch dni. Zatem i w tym przypadku czas przeprawy można określić jedynie w przybliżeniu na 1–12 sierpnia. Ostatnią część królewskiej stanowił posiłkowy oddział krzyżacki liczący 140 jeźdźców i grupę piechurów. Ta nieduża formacja z taborem przebyła rzekę 17 sierpnia¹⁷. Podsumowując, można stwierdzić, że sprawna przeprawa armii Jana Olbrachta przez Dniestr była możliwa dzięki bardzo niskiemu stanowi wód¹⁸.

Kontynuując pochód na Suczawę, wojska jagiellońskie przybyły nad Prut koło wsi Tarasowce¹⁹, gdzie przekroczyły rzekę w dniach 11–12 września. Z kolei w dniach 18–20 września pokonano kolejną przeszkodę wodną, jaką była rzeka Seret, zdobywając zarazem miasto o tej samej nazwie²⁰. Warto zauważyć, że przeprawę tę starały się utrudnić oddziały Tatarów, z którymi z powodzeniem potykali się królewscy zaciężni²¹.

¹⁴ *Liborius Naker's tagebuch über den Kriegszug des Hochmeisters Johann von Tieffen gegen die Türken im Jahre 1497*, [w:] *Scriptores Rerum Prussicarum*, hrsg. T. Hirsch, M. Töppen, E. Strehle, t. V, Leipzig 1874, s. 298.

¹⁵ *Matricularum Regni Poloniae. Summaria*, wyd. T. Wierzbowski, p. II, Varsoviae MCMVII, nr 763.

¹⁶ *Ibidem*, nr 764, 765.

¹⁷ *Liborius Naker's tagebuch...*, s. 306.

¹⁸ F. Papée, *Jan Olbracht*, Kraków 1999, s. 131, 228.

¹⁹ Dziś Tarasivtsi na Ukrainie.

²⁰ F. Papée, *op. cit.*, s. 131–137; M. Plewczyński, *Wojny Jagiellonów z wschodnimi i południowymi sąsiadami Królestwa Polskiego w XV wieku*, Siedlce 2005, s. 250–251.

²¹ T. Grabarczyk, *Jazda zaciężna Królestwa Polskiego w XV wieku*, Łódź 2015, s. 221.



1. Jazda pokonuje Dniepr w bród pod wsią Paszyno k. Orszy, 8 września 1514 r. Fragment obrazu *Bitwa pod Orszą* (ok. 1530), Muzeum Narodowe w Warszawie (Źródło: Muzeum Cyfrowe dMuseum – cyfrowe.mnw.art.pl)

Przeprawa przez bród na wrogim, słabo rozpoznanym terenie zawsze niosła za sobą ryzyko większe niż w przypadku operacji prowadzonej na własnym terytorium. Przekonali się o tym Litwini, gdy jesienią 1376 r. najechali ziemię sandomierską. Opisujący ten najazd Długosz (błędnie umieścił go pod 1351 r.) pisze, że Litwinom bród na Wiśle koło Zawichostu wskazali dwaj polscy rycerze, otrzymując w zamian „haniebną zapłatę”. Najeźdźcy, aby móc z tego samego brodu skorzystać w drodze powrotnej, oznaczyli go, wbijając w dno żerdzie. Podczas gdy Litwini zajęci byli rabowaniem okolicy, wbite przez nich pale wyciągnęli miejscowi rybacy, którzy następnie zatknęli je w innym, głębszym miejscu. Zakończywszy swą łupieską działalność, Litwini wrócili nad Wisłę i ruszyli przez rzekę w miejscu oznaczonym żerdziami. Ku ich zaskoczeniu woda była tam głęboka i nurt porwał wielu spośród nich²².

²² DR, ks. 9 (1300–1370), Warszawa 1975, s. 351–352; G. Błaszczuk, *Dzieje stosunków polsko-litewskich od czasów najdawniejszych do czasów współczesnych*, t. I (*Trudne początki*), Poznań 1998, s. 67–68.

W średniowieczu działania wojenne prowadzono zazwyczaj latem lub wczesną jesienią. Od tej zasady niekiedy odstępowano, podejmując walki zimą. Ze względu na pokonywanie przeszkód wodnych ta pora roku – ze wszystkimi niedogodnościami, jakie niesła – miała tę zaletę, że umożliwiała przekraczanie rzek po lodzie. W taki właśnie sposób, prawdopodobnie zimą z 1121 na 1122 r., Bolesław Krzywousty dostał się pod Szczecin i po krótkim oblężeniu go zdobył. Jeszcze tej samej zimy poszedł dalej i korzystając z zamrznięcia cieśniny oddzielającej ląd od Rugii, wkroczył na wyspę, gdzie opanował kilka grodów²³.

Z mrozów skorzystali też Mongołowie ze wspierającymi ich Rusinami, gdy w grudniu 1287 r. dotarli na ziemię polskie. Oddziały prowadzone przez chana Telebogę, w poszukiwaniu łupów, chciały jak najszybciej wniknąć w głąb terytorium piastowskiego. Idąc ze wschodu, ominęły więc Lublin, a następnie na wysokości Zawichostu próbowali przedostać się na lewy brzeg Wisły. Nie znaleźli jednak dogodnego do tego miejsca, ruszyli zatem na południe wzdłuż prawego brzegu rzeki. Wkrótce – szczęśliwie dla najeźdźców – nastąpiły silne mrozy, które skuły lodem rzeki, co umożliwiło Mongołom przeprawę przez San, a następnie Wisłę. W ten sposób, za sprawą aury, wojska Telebogi dotarły pod Sandomierz i złupiły jego okolice²⁴. Przez Wisłę skutą grubym lodem przeszło również pospolite ruszenie w styczniu 1455 r. Tym razem nie było to podczas działań zaczepnych, lecz podczas odwrotu wojska do domów po zakończonym niepowodzeniem oblężeniu Łasina w Prusach Górnych²⁵.

Od początków XV w. wojska Królestwa Polskiego w toku działań wojennych zaczęły korzystać z mostów pływających (*pons navalis*). Ich konstrukcję można w uproszczeniu opisać jako kładkę ułożoną zazwyczaj na łodziach zacumowanych w poprzek rzeki²⁶. W literaturze mosty takie nazywane są też łyżwowymi lub – niezbyt poprawnie w odniesieniu do średniowiecznych konstrukcji – pontonowymi²⁷. Ustawiane były tam, gdzie wymagały tego względy operacyjne, usprawniając przejście przez rzekę, umożliwiając szybsze osiągnięcie celów, niekiedy pozwalając zaskoczyć przeciwnika²⁸. Takie właśnie korzyści osiągnęła armia Władysława Jagiełły, przekraczając Wisłę po pływającym moście ustawionym pod Czerwińskiem w 1410 r. Jak pisze Długosz, przeszło po nim „suchą stopą całe

²³ K. Maleczyński, *Bolesław III Krzywousty*, Wrocław 1975, s. 149–151.

²⁴ S. Krakowski, *Polska w walce z najazdami tatarskimi*, Warszawa 1956, s. 215.

²⁵ DR, ks. 12 (1445–1461), s. 255.

²⁶ Konstrukcje takich mostów omawia m.in. T. Nowak, *Uwagi o technice budowy mostów polowych w Polsce w w. XV do XVII*, „Studia i Materiały do Historii Wojskowości” 1956, t. II, s. 347–357.

²⁷ Vide: W. Szulca, *Przeprawy mostowe na ziemiach polskich w średniowieczu*, Toruń 2008, s. 165.

²⁸ Jeśli wierzyć Długoszowi, wielki mistrz Ulryk von Jungingen nie dowierzał informacjom o przeprawie przez pływający most, o czym poinformował go Dobiesław Skoraczowski, DR, ks. 10–11 (1406–1412), Warszawa 1982, s. 75–76.



2. Przeprowa legionów rzymskich przez Dunaj. Płaskorzeźba na Kolumnie Trajana (113 n.e.)
(Źródło: *Die Reliefs der Traianssäule*, hrsg. C. Cichorius, Berlin 1896, tab. nr 17)

wojsko królewskie, także wielkie działa”, czyli – jak się szacuje – 15 000–20 000 ludzi z taborami i artylerią. Przeprowa trwała od 30 czerwca do 2 lipca²⁹.

W literaturze można spotkać się z opinią, że most ten był wybitnym osiągnięciem techniki³⁰. Doceniając zastosowanie takiego niekonwencjonalnego w polskich warunkach sposobu przeprowy, nie kwestionując też jej znaczenia dla przebiegu kampanii grunwaldzkiej, warto zaznaczyć, że umiejętność budowy mostów opartych na łodziach nie była obca już starożytnym. Doskonale radzili sobie z tym choćby Persowie potrafiący połączyć Azję z Europą mostami na statkach ustawianymi w cieśninach Dardanele i Bosfor³¹. Umiejętności takie dobrze opanowane mieli również Rzymianie, o czym świadczy choćby przeprowa przez Dunaj, zbudowana przez Apollodora z Damaszku na potrzeby armii rzymskiej cesarza Trajana, podczas I wojny dackiej toczony w latach 101–102 n.e. (ryc. 2). Przykłady użycia pływających mostów w starożytności można oczywiście mno-

²⁹ DR, ks. 11 (1406–1412), s. 78. Ostatnio wysunięto przypuszczenie, że część jazdy dostała się na drugi brzeg, przechodząc rzekę w bród – S. Józwiak, K. Kwiatkowski, A. Szwe-da, S. Szybkowski, *Wojna Polski i Litwy z Zakonem Krzyżackim w latach 1409–1411*, Malbork 2010, s. 305.

³⁰ A. Nowakowski, *Sprzęt taborowy, obozowy i przeprowowy*, [w:] *Polska technika wojskowa do 1500 roku*, red. A. Nadolski, Warszawa 1994, s. 256.

³¹ Herodot, *Dzieje*, <http://biblioteka.kijowski.pl/> (dostęp: 10 X 2017); N.G.L. Hammond, L.J. Roseman, *The Construction of Xerxes' Bridge over the Hellespont*, „The Journal of Hellenic Studies” 1996, vol. CXVI, s. 88–107.

żyć³². Również w średniowieczu wiedza o mostach tego typu nie obca. O ich budowie pisali w swych traktatach poświęconych sztuce wojennej: Wegecjusz (koniec IV w.), Konrad Kyeser (1405), Johannes Bensedans (1440–1451) i inni³³ (ryc. 3 i 4). Pływające mosty potrafią także ustawiać na wschodzie Europy i to na długo przed tym zbudowaniem mostu pod Czerwińskiem³⁴. Sztukę budowy przeprawy wspartej na łodziach opanowali też Krzyżacy, którzy korzystali z takiego rozwiązania np. w 1431 r. pod Gniewem, a w 1433 r. pod Toruniem³⁵.

Decyzję o budowie mostu, który stanął pod Czerwińskiem, podjęto pół roku przed wyprawą. Wtedy też w Kozienicach rozpoczęto prace. Gotowe już elementy spławiono Wisłą do Czerwińska w końcu czerwca 1410 r. Autor *Kroniki konfliktu* określił tę przeprawę jako most wspaniałej konstrukcji³⁶. Podobny wydzźwięk ma opis Długosza, według którego był to „most przez nikogo [wcześniej – T.G.] niewidziany i nowy”. Zbudował go bliżej nieznanymi mistrz Jarosław, prace nadzorował Dobrogost Czarny, starosta radomski³⁷. Samo rozstawienie mostu

³² J.G. Hoyer, *Handbuch der Pontonnier-Wissenschaften in Absicht ihrer Anwendung zum Feldgebrauch*, Leipzig 1830, s. 3–8.

³³ W pracach tych omawiano zarówno metody przepraw, jak i przyrządy mające ułatwiać przebycie. Wegecjusz zalecał, aby armia miała zawsze na wozach pewną liczbę lekkich łodzi, które można było użyć do budowy przeprawy. Radził też rozkopać brzegi rzeki, aby jej wody się rozlały, co skutkowało obniżeniem poziomu. Podczas przejścia przez bród, jeśli nurt był wartki, wskazane było ustawienie jeźdźców w dwóch rzędach, tak aby między nimi mogły przejść piesi i tabor. Rząd jeźdźców w górze rzeki łagodził napór wody, drugi natomiast wyłapywał tych, których porwał nurt. Instruował, jak budować tratwy i kładki – *Flavi Vegeti Renati viri illustri comitis*, lib. III, c. VI, <http://www.thelatinlibrary.com/vegetius3.html> (dostęp: 16 IX 2017). Z kolei Kyeser i Bensedans opisują różnego rodzaju sprzęt przeprawowy – K. Kwiatkowski, *Wojska Zakonu Niemieckiego w Prusach 1230–1525*, Toruń 2016, s. 482–483.

³⁴ Z terenu Rusi pochodzi informacja o moście na Dnieprze koło Wyszogrodu (dziś Wyszohrod na Ukrainie), jednak z opisu nie wynika jednoznacznie, czy był to most pływający – *Powieść minionych lat...*, s. 237. W 1220 r. Mongołowie zbudowali na Syr-darii pod Dżend most na łodziach. Z kolei armia ruska w 1223 r. przeszła przez Dniepr po moście ustawionym na łodziach pod miejscowością Zaruba k. Kijowa. W. Zatorski, *Wojny Czyngis Chana 1194–1242*, Poznań 2015, s. 165–166, 194–195.

³⁵ W literaturze można również znaleźć informację, jakoby most na łodziach przez Wisłę zbudowali w 1245 r. Krzyżacy podczas walk z księciem Świętopełka o gród w Świeciu. Jednak z lektury kroniki Piotra z Dusburga wynika, że to Świętopełk najpierw zerwał most, aby utrudnić dostęp do fortecy, a następnie kazał go naprawić, by wesprzeć posiłkami obrońców. Opis Dusburga nie daje podstaw, aby zakładać, że był to most pływający, *vide: Petri de Dusburg Chronicon terrae Prussiae*, ed. M. Töppen, [w:] *Scriptores Rerum Prussicarum*, t. I, hrsg. T. Hirsch, M. Töppen, E. Strehlke, Leipzig 1861, s. 77; *cf.* K. Kwiatkowski, *op. cit.*, s. 482.

³⁶ *Wladislaus, rex Poloniae [...] ad flumen Vysla venit et per eundem fluvium cum aliquibus suis exercitibus, ex quo nondum ad eum omnes convenerant, et cum pixidibus, machinamentis ceterisque bellicosis instrumentis pontem mirabili structura compositum sine aliquo damno et periculo pertransivit, Cronica conflictus Wladislai Regis Poloniae cum cruciferis anno Christi 1410*, wyd. Z. Chlebowski, Poznań 1911, s. 16.

³⁷ J. Długosius, *Annales seu Cronicae incliti Regni Poloniae* [dalej: DA], lib. 11 (1406–1412), s. 52, 75; S. Józwiak, K. Kwiatkowski, A. Szweda, S. Szybkowski, *op. cit.*, 304–305.

przebiegło bardzo sprawnie, spiał on bowiem brzegi Wisły po pracach trwających pół dnia. Jak się przypuszcza, łodzie stanowiące przeszła tego mostu zostały splecione i zakotwiczone wzdłuż wcześniej rozwiniętej liny łączącej oba brzegi. Następnie połączono je belkami nośnymi, na których ułożono deski tworzące powierzchnię przeprawy. Gabaryty konstrukcji nie są bliżej znane. Tadeusz Nowak na podstawie hipotetycznych obliczeń i analogii ustalił, że do budowy przeprawy użyto 168 łodzi, 500 belek dziewięciometrowych i 2500 desek trzyipółmetrowych, na co zużyto 500 m³ drewna³⁸.



3. Most pływający. Konrad Kyesser, Bellifortis (1405). Bayerische StaatsBibliothek (Źródło: Münchener Digitalisierungs Zentrum. Digitale Bibliothek, BSB-Hss Clm 30150, s. 67v)



4. Przeprawa koni przez rzekę. Konrad Kyesser, Bellifortis (1405), Bayerische StaatsBibliothek (Źródło: Münchener Digitalisierungs Zentrum. Digitale Bibliothek, BSB-Hss Clm 30150, s. 42)

Z tymi ustaleniami polemizują inni badacze. Barbara Rymsza uważa, że użyto większych łodzi: „Jestem przekonana, że tak sprawna przeprawa ogromnej armii w tak krótkim czasie była możliwa, ponieważ średniowieczni budowniczości zastosowali stosunkowo duże, stabilne łyżwy o długości 8–12 metrów i szerokości 2–3 metrów i dostatecznie szeroki pomost”³⁹. Z kolei Janusz Jankowski

³⁸ T. Nowak, *op. cit.*, s. 345–388.

³⁹ *Most zwycięstwa*, Wyborcza.pl, http://wyborcza.pl/1,76842,8124506,Most_zwyciestwa.html (dostęp: 31 V 2017).

sądzi, że przyjęta przez T. Nowaka sześciometrowa rozpiętość przęseł jest zbyt duża. J. Jankowski, opierając się na późniejszych o 200 lat projektach mostów pontonowych budowanych dla celów wojskowych, twierdzi, że odległość między łodziami wynosiła 3 m⁴⁰. Jak widać, szczegóły konstrukcji mostu wykorzystanego przez armię jagiellońską podczas kampanii grunwaldzkiej wciąż nie zostały poznane. Pisząc o mostach pływających użytych podczas kampanii grunwaldzkiej, nie można zapomnieć o tym, że w końcu czerwca 1410 r. dla potrzeb armii litewskiej ustawiono most łyżwowy, po którym przeprawiła się ona przez Narew pod Pułtuskim⁴¹. Raz jeszcze podczas tej wojny armia Jagiełły skorzystała z mostowej przeprawy na Wiśle – było to we wrześniu pod Przepustem, gdy wojska wracały z Prus⁴².

Przeprawy na łodziach były również wykorzystywane na potrzeby wojsk Jagiełły podczas kolejnych wojen z Zakonem. W 1414 r. siły polskie przekroczyły Wisłę po takim moście pod Zakroczymiem. Po zakończeniu działań w Prusach wojska powracały, korzystając z przeprawy, którą tym razem rozstawiono pod Duninowem. W latach 1419 i 1422 armia przeprowaiała się przez Wisłę po moście ustawionym ponownie pod Czerwińskiem. Warto przypomnieć epizod wojny 1422 r., gdy uciekające oddziały krzyżackie, aby ująć przed polskim pościgiem, zerwały most na Drwęcy⁴³.

Po mostach (*per pontes*) zbudowanych w lipcu 1431 r. na Bugu przeprowaowało się wojsko Władysława Jagiełły podczas wyprawy przeciwko Świdrygielle. Niestety nie znamy szczegółów tej konstrukcji. W każdym razie zbudowane wówczas mosty umożliwiły 21 lipca armii stojącej obozem pod Horodłem sprawną przeprawę przez rzekę. Odbyło się to zapewne w ciągu jednego, maksimum dwóch dni, ponieważ już 23 lipca armia królewska opuściła obóz położony na prawym brzegu Bugu i wyruszyła dalej na wschód⁴⁴.

Mosty łyżwowe na potrzeby wojska Królestwa Polskiego budowano również podczas polsko-krzyżackiej wojny trzynastoletniej. Armia Kazimierza Jagiellończyka w pierwszych dniach listopada 1454 r. zebrała się w Opokach na Kujawach, skąd miała wyruszyć przez ziemię chełmińską do Prus. Po drodze musiała przekroczyć Wisłę w Toruniu. W tym celu na początku listopada rozpoczęto tam

⁴⁰ J. Jankowski, *Mosty w Polsce i mostowcy polscy (od czasów najdawniejszych do końca I wojny światowej)*, Wrocław 1973, s. 35; W. Szulca, *op. cit.*, s. 166.

⁴¹ Podczas wojny 1410 r. z mostów korzystały również wojska krzyżackie. Armia wielkiego mistrza, spiesząc pod Grunwald, przekroczyła 12 lipca Drwęcę pod Bratianem po kilku mostach, co umożliwiło przerzucenie całego wojska na drugi brzeg w ciągu jednego dnia. S. Józwiak, K. Kwiatkowski, A. Szweda, S. Szybkowski, *op. cit.*, s. 310, 372.

⁴² *Ibidem*, s. 572–573.

⁴³ DR, ks. 11 (1413–1430), s. 179.

⁴⁴ DA, lib. 11–12 (1431–1444); A. Lewicki, *Powstanie Świdrygielły. Ustęp z dziejów unii Litwy z Koroną, Oświęcim* 2015, s. 128–129; T. Stolarczyk, *Świdrygiello przeciwko Jagielle – tzw. wojna łucka w 1431 r.*, „Mars” 2001, t. X, s. 9–10; A. Gąsiorowski, *Itinerarium króla Władysława Jagiełły 1386–1434*, Warszawa 2015, s. 118.

budowę przeprawy na łodziach. Z listu prokuratora z Lochstadt do wielkiego mistrza Ludwika von Erlichshausen wynika, że 8 listopada most był gotowy w połowie. Prace zakończono 16 listopada i jeszcze tego dnia przez Wisłę przeszło 200 piechurów. Następnego dnia przez most ruszyły kolejne oddziały. Niestety nie wiadomo, kiedy dokładnie armia zakończyła przeprawę⁴⁵. Przeprowadzone przez Wisłę wojsko wysłano pod Łasin, który bezskutecznie oblegano do stycznia 1455 r., kiedy to Kazimierz Jagiellończyk zakończył blokadę miasteczka.

We wrześniu 1455 r. wojska jagiellońskie ponownie wyruszyły na Łasin i podobnie jak rok wcześniej Wisłę przekroczyły w Toruniu po moście zbudowanym na łodziach. Tym razem przeprawa odbywała się w trudnych warunkach atmosferycznych, intensywne opady deszczu spowodowały podniesienie się poziomu wody w Wiśle i wylanie rzeki. Uszkodzeniu uległy wówczas dwie łodzie, na których opierał się most. Mimo to armia zdołała przekroczyć rzekę, udało się również przetoczyć przez most artylerię. Król raz jeszcze wysłał swe wojska pod Łasin i raz jeszcze zaznał tam smaku porażki, nie zdołał bowiem opanować miasteczka. W związku z tym 24 października zarządził odwrót, podległe mu oddziały miały udać się do Grudziądza i tam przejść Wisłę, aby znaleźć się na Pomorzu. W tym celu Kazimierz Jagiellończyk polecił, aby most, po którym przeprowadzono się w Toruniu, został spławiony do Grudziądza i tam ponownie zmontowany. Jednak na miejsce dotarło zaledwie 2/3 przeprawy, w związku z czym przejście armii na drugi brzeg okazało się niemożliwe⁴⁶.

W źródłach znajdujemy również nieco informacji o pływającym moście, który ustawiono na Dniestrze pod Haliczem w 1497 r. Przeprawa zbudowana przez niejakiego Servillę miała ułatwić marsz armii Jana Olbrachta na południe. Czy celem tej ekspedycji było odbicie z rąk Turków Białogrodu i Kili, portów czarnomorskich, czy też obalenie Stefana Wielkiego, hospodara mołdawskiego, czy wreszcie wykonanie obu tych zadań – jest od lat przedmiotem sporu historyków. Faktem jest, że wojska królewskie po tym, jak opuściły w końcu czerwca Lwów, pomaszzerowały nie na Halicz, lecz skierowały się bardziej na wschód do Trembowli, co oznaczało rezygnację z przygotowanej wcześniej przeprawy. Po dotarciu armii nad Dniestr Jan Olbracht rozkazał, aby most rozstawiony pod Haliczem spławić w dół rzeki, zapewne w okolice Czerwonogrodu, gdzie znajdowały się wówczas wojska królewskie, by w tym nowym miejscu dokonać przeprawy⁴⁷. Król wysłał nawet pod Halicz 150 piechurów, by pomogli Servilli w demontażu przeprawy. Łącznie w tych pracach, które rozpoczęły się 2 sierpnia, brało udział kilkuset ludzi. Most podzielono na trzy części, jednak nie udało się go spławić. Poziom wody w Dniestrze był jednak tak niski, że konstrukcja osiadła na mieliźnie

⁴⁵ DR, ks. 12 (1445–1461), s. 251; M. Biskup, *Trzynastoletnia wojna z Zakonem Krzyżackim 1454–1466*, Warszawa 1967, s. 301, 303.

⁴⁶ DR, ks. 12 (1445–1461), s. 270, 274–1275; M. Biskup, *Trzynastoletnia...*, s. 404, 408.

⁴⁷ Oznaczało to, że elementy mostu musiały pokonać z nurtem Dniestru odległość ok. 150 km.

(„die brucke lag uffm lande”)⁴⁸. Servilla nie poddał się, podzielił most na cztery części, a że spadł deszcz, który sprawił, że stan wody nieco się podniósł, zdołał splewić konstrukcję w dół rzeki. Jednak część mostu po przepłynięciu zaledwie jednej mili ponownie utknęła na piasku. Pozostałe wprawdzie dotarły na miejsce przeznaczenia, jednak nie można było z nich zbudować przeprawy. Zmusiło to Jana Olbrachta do zmiany planów, jego armia zamiast po moście musiała przekroczyć rzekę, wykorzystując brody, co zostało wyżej opisane.



5. Przeprawa przez Dniepr pod wsią Paszyno k. Orszy, 8 września 1514 r.
Fragment obrazu *Bitwa pod Orszą* (ok. 1530). Muzeum Narodowe w Warszawie
(Źródło: Muzeum Cyfrowe dMuseion – cyfrowe.mnw.art.pl)

Obok pływającego mostu użytego w 1410 r. pod Czerwińskiem bodaj najbardziej znana jest przeprawa zbudowana na Dnieprze pod Orszą, dokładniej: wsią Paszyno. Moment przejścia przez rzekę przedstawiony został na słynnym obrazie⁴⁹ ukazującym bitwę, która rozegrała się tam 8 września 1514 r. Marcin Bielski tak opisał ten epizod: „[...] Zaczyn sprawcy ludzi moskiewskich z onego miejsca cofnęli się i za Dniepr wojska zaprowadzili, chcąc za sobą wojsko królewskie wyciągnąć, aby go na przeprawie użyć [= zaatakować – T.G.]. Nasi mając za to aby Moskwa uciekała, za nią z działami pośpieszyli, lecz żadnego brodu nie było, okrom tego miejsca gdzie się Moskwa przeprawiła i onego bronila. Hetmani przez rzekę z sobą mówili, Polscy [od – T.G.] moskiewskich żądali aby się im do siebie przeprawić dopuścili, a oni chcą przeprawiwszy się bitwę dać, a choć Moskiewscy

⁴⁸ *Liborius Naker's tagebuch...*, s. 298.

⁴⁹ Obraz *Bitwa pod Orszą* powstał na zamówienie Zygmunta I Starego, najprawdopodobniej w latach 1520–1534. Autor nie jest znany, przypuszczalnie wyszedł on spod ręki malarza z kręgu Lukasa Cranacha Starszego (1472–1553), niemieckiego artysty doby renesansu.

[dowódcy – T.G.] pod wątpieniem odpowiadali, wszakże nasi mając chęć na nich zostawili na brzegu kilka tysięcy ludzi, aby tak Moskwanom ukazowali na innym miejscu most z drzew y kory spiąwszy, y działa y piesze na drugą stronę Dniepru przeprowili. A gdy się most gwałtowną wodą rozerwał, wszystka jazda, w szyku jako do potrzeby nie rozrywając się w rzekę bystrą skoczyli i wszyscy zdrowo – okrom jednego, który w wodzie został – rzekę do nieprzyjaciela przebyli, prawie o wschodzie słońca”⁵⁰. Do tego przekazu dodaje nieco szczegółów Maciej Strykowski, który pisał: „A książ Constantin za nimi [wojskami moskiewskimi – T.G.] z wojskiem litewskim i z Polaki ciągnął aż nad Dniepr pod Orszą, tam Litwa i Polacy zapaleni wrodzoną chęcią do stoczenia bitwy z nieprzyjacielem, widząc iż nie mogą Dniepru inaczej przebyć, jedno w tym miejscu przeciw któremu Moskwa leżała, wnet poczynili mosty z płotów i z łodzi, a na niektórych miejscach czynili gaci, wiążąc drzewa łańcuchami i wiciami, przez które mosty, działa i insze ryszunki wojenne w cale przeprowadzili”⁵¹. Jak wynika z kronikarskich relacji, przez Dniepr przeprowiano się na kilka sposobów: wojsko przechodziło przez płycznę oraz budowało prowizoryczne pomosty z gałęzi (gać). Przed wszystkim przerzucono przez rzekę nie jeden – jak ukazano to na wspomnianym obrazie – a najprawdopodobniej aż dwa mosty⁵². Pozwoliło to przetransportować na drugi brzeg artylerię oraz piechotę uzbrojoną w broń palną. Zbudowano je pod kierunkiem Jana Basty (Baszty) pochodzącego z Żywca⁵³. Jeden z mostów jednak zerwał się pod naporem wody w czasie, gdy znajdowała się na nim ciężka jazda. Jeźdźcy wpadli do rzeki, z której jednak – za wyjątkiem jednego – wydostali się na brzeg. Na wspomnianym obrazie przedstawiającym przebieg bitwy pod Orszą most został ukazany w momencie, gdy przejeżdża po nim działo ciągnięte przez pieszych (ryc. 5). Widoczne są także elementy konstrukcyjne mostu – drewniane bale ułożone na pustych beczkach. Do budowy tej przeprowy użyto wszystkiego, co akurat było pod ręką: łodzi, beczek, pni drzew. Stosunkowo nieduża szerokość Dniepru w tym miejscu (ok. 60–70 m) umożliwiła rozwinięcie tej dosyć prowizorycznej przeprowy w krótkim czasie. Warto podkreślić, że zbudowano ją pod osłoną ciemności, co pozwoliło rozpocząć przerzut wojsk na drugi brzeg już

⁵⁰ M. Bielski, *Kronika polska*, t. II, Sanok 1856, s. 974.

⁵¹ M. Strykowski, *Kronika polska, litewska, żmudzka i wszystkiej Rusi*, Warszawa 1846, s. 379. Nie wnosi nic nowego w stosunku do przytoczonych relacji kronika Bernarda Wapowskiego, który poprzestaje na dość lakonicznej informacji o drewnianym moście, po którym przeszła piechota i artyleria (B. Wapowski, *Kroniki*, [w:] *Scriptores rerum Polonicarum*, t. II, Kraków 1872, s. 119). Z kolei *De rebus anno MDXIV gestis commentarius (Acta Tomicianae)*, t. III, oprac. S. Górski, Posnaniae 1852–1872, s. 4) zawiera wprawdzie obszerniejszy opis przeprowy, ale nie wykracza on poza cytowane fragmenty Bielskiego czy Strykowskiego.

⁵² Marcin Bielski pisze o jednym „moście”, natomiast M. Strykowski wspomina o „mostach”. Marek Plewczyński (*Wojny i wojskowość polska w XVI wieku*, t. I [Lata 1500–1548], Zabrze 2011, s. 190) stwierdza, że wybudowano dwa mosty. Biorąc pod uwagę, że w krótkim czasie przekroczyła rzekę duża armia, jest możliwe, że użyto dwóch przeprow.

⁵³ L. Lepczy, *Basta Jan*, [w:] *Polski słownik biograficzny*, t. I, Kraków 1935, s. 350.

o godzinie 6 rano, a zakończyć go ok. 9. Równolegle przeprowiano się przez bród, co pozwoliło w krótkim czasie przerzucić przez rzekę ok. 25 000 wojska (ryc. 6). Należy zauważyć, że w walce z armią moskiewską bardzo dużą rolę odegrała artyleria, gdyby nie pływający most, zabrakłoby jej na polu bitwy, a wówczas rezultat starcia mógł być zgoła odmienny.

Zdarzało się, że nawet duże przeszkody wodne wojsko pokonywało na łodziach. W warunkach polskich tego rodzaju przeprawy stanowiły rzadkość⁵⁴. Można odnotować wyprawę Bolesława Krzywoustego na Rugię w 1130 r. Oddziały książęce zostały wówczas przetransportowane na statkach Magnusa Silnego, króla Szwecji i księcia duńskiego. Tę operację należy jednak potraktować jako wykraczającą poza omawianą problematykę, miała ona bowiem raczej charakter wyprawy morskiej⁵⁵. Polskie rycerstwo miało też okazję przeprowiać się na statkach przez Dunaj. W taki właśnie sposób w 1396 r. pokonała rzekę armia Zygmunta Luksemburskiego, idąc pod Nikopolis. Licząca do 16 000 ludzi armia chrześcijan w ciągu ośmiu dni (18–26 września) przeprowiała się na prawy brzeg pod Orszową na łodziach⁵⁶. Możliwe, że do przewiezienia wojska m.in. wykorzystane zostały statki wysłane z Wiednia w liczbie 70, wiozące zaopatrzenie dla krzyżowców. Blisko pół wieku później również pod Orszową przekraczała Dunaj armia Władysława III Jagiellończyka. W wyprawie, której niesławny koniec nastąpił w bitwie pod Warną 10 listopada 1444 r., brało udział 16 000 ludzi. Przeprowę rozpoczęto 18 września, by po czterech dniach w całości znaleźć się na prawym brzegu. Oznacza to, że armia Władysława pokonała Dunaj w czasie dwukrotnie krótszym niż wojska Zygmunta Luksemburskiego w 1396 r. Warto zauważyć, że podczas tej przeprowy na prawym brzegu w twierdzy Tekia⁵⁷ znajdowały się wojska tureckie starające się przeszkodzić w przebyciu rzeki. Być może to spowodowało, że na lewym brzegu pozostawiono tabory liczące 2000 wozów. Wyruszyły one w dół Dunaju, by po dniu marszu dotrzeć do Seweryna⁵⁸. Tam w dniach 23–24 września przewieziono je na łodziach na prawy brzeg, gdzie dołączyły do oczekujących już na nie głównych sił. Pokonawszy w ten sposób Dunaj, armia Władysława III mogła kontynuować kampanię⁵⁹.

⁵⁴ W trakcie wojny trzynastoletniej używano jednostek pływających do transportu oddziałów wojskowych. Podejmowano także działania o charakterze operacji wodno-ładowych. Natomiast na statkach nie transportowano wówczas całych armii.

⁵⁵ E. Kosiarz, *Wojny na Bałtyku X–XXI w.*, Gdańsk 1978, s. 38.

⁵⁶ B. Tuchman, *Odległe zwierciadło, czyli rozlicznymi plagami nękane XIV stulecie*, Warszawa 1993, s. 526; D. Nicolle, *Bitwa pod Nicopolis 1396*, Poznań 2011, s. 40. Inni badacze mówią o armii liczącej 10 000–12 000 ludzi, *vide*: J. Szymczak, *Świętosław Szczenię z Zawady pod Niko-polem w 1396 r. (Marcin Kromer kontra Jan Długosz)*, „Rocznik Łódzki” 1995, t. XLII, s. 13, tam odniesienie do wcześniejszych opracowań.

⁵⁷ Dziś Tekija w Serbii.

⁵⁸ Dziś Drobeta-Turnu Severin w Rumunii.

⁵⁹ J. Dąbrowski, *Władysław I Jagiellończyk na Węgrzech (1440–1444)*, Warszawa 1922, s. 172–173; K. Olejnik, *Władysław Warneńczyk (1424–1444)*, Kraków 2007, s. 197.



6. Most na Dnieprze. M. Bielski, *Kronika polska*, Kraków 1597, s. 536, Biblioteka Jagiellońska, BJ St. Dr. Cim. 8176 (zdjęcie: Jagiellońska Biblioteka Cyfrowa)

Fakt, że rzeki stanowiły dla wojska utrudnienie w przemieszczaniu się, starano się niekiedy wykorzystać podczas działań wojennych. Przykładem może być sytuacja z września 1457 r. Otton Machwic, najemnik w służbie polskiej, wraz ze swym oddziałem liczącym 600 konnych kierował się wzdłuż prawego brzegu rzeki Łyny do Bartoszczy. Za nim, po lewej stronie rzeki ruszył oddział krzyżacki dowodzony przez Plauena. Gdy polscy zaciężni zorientowali się, że są ścigani, w nocy z 13 na 14 września przekierowali wody jednego z jezior do Łyny. Spowodowało to podniesienie się poziomu rzeki, przez co – jak się spodziewano – uniemożliwiono oddziałowi krzyżackiemu przeprawę. Przedzielone rzeką wojska, nie mogąc się zmierzyć w bezpośrednim starciu, poprzestać musiały na wzajemnym ostrzeliwaniu się z broni palnej i kusz. Po zakończeniu tej potyczki Machwic

wyruszył w dalszą drogę, przekonany, że nic mu nie grozi. Jak się jednak okazało, podwyższony stan wody w Łynie zapewnił polskiemu zaciężnemu bezpieczeństwo tylko chwilowo. Po odejściu żołnierzy poziom wody w rzece zaczął się szybko obniżać. Wykorzystał to Plauen, który pozostawiając piechurów, sam na czele 700 jeźdźców przepłynął się na drugi brzeg. Jazda krzyżacka dogoniła oddział Machwica i uderzyła na niego z zaskoczenia, gdy ten już zbliżał się do Bartoszyca. Zaciężni królewscy zostali pobici i ponieśli znaczne straty⁶⁰.

Naturalną kolejną rzeczą rzeka, która utrudniała najeźdźcom dostanie się w głąb wrogiego terytorium, mogła też stanąć na przeszkodzie podczas odwrotu. Była już mowa o wyprawie Bolesława Chrobrego w 1015 r., podczas której książę zarządził odwrót, by wycofać wojsko, nim podnoszące się gwałtownie wody Łaby odetną możliwość wycofania się. Przypadków, kiedy rosnący poziom rzek stwarzał zagrożenie dla wycofujących się wojsk, było oczywiście znacznie więcej⁶¹. Z sytuacją, gdy rzeka odcina lub przynajmniej bardzo utrudnia odwrót, zetknęli się uciekinierzy z pola bitwy pod Nikopolis w 1396 r. Po przegranej bitwie, przed Turkami ucieczką ratował się Zygmunt Luksemburski, próbowali też ująć z życiem jego rycerze, wśród których byli też Polacy. Na przeszkodzie stał jednak Dunaj. Król i wielu innych uciekinierów ocalali dzięki temu, że dostali się na statki, które wywiozły ich na drugi brzeg. Nie wszyscy mieli tyle szczęścia. Jednym z tych, którzy nie znaleźli się na żadnym ze statków, był polski rycerz Świętosław zwany

⁶⁰ W starciu śmierć poniosło 150 żołnierzy polskich, 350 dostało się do niewoli, wśród nich ranny Machwic. Zaciężni Zakonu ponieśli straty stosunkowo niewielkie, głównie byli to ranni – K. Górski, *Fragmety z dziejów Prus w XV w.*, „Rocznik Gdański” 1935–1936, t. IX–X, s. 153–154; i d e m, *Starostowie malborscy w latach 1457–1510. Pierwsze półwiecze polskiego Malborka*, Toruń 1960, s. 9–11; M. Biskup, *Trzynastoletnia...*, s. 499–500. Przykładem udanego „oderwania się” od nieprzyjaciela dzięki przeszkodzie wodnej jest manewr armii angielskiej w 1346 r., która uniknęła starcia z Francuzami nad Sommą w niedogodnych dla siebie warunkach. Wojska Edwarda III wykorzystały wówczas to, że poziom wód w rzece zmieniał się w ciągu doby. Po dotarciu nad bród koło Abbeville pokonali strzegącą go straż i przeszli na drugi brzeg, korzystając z niskiego stanu wód, następnie ulokowali się pod Crécy. Gdy nad Sommą dotarła armia francuska, poziom rzeki w związku z przyplływem na morzu podniósł się i wojska Filipa VI musiały zaniechać pościgu. Wznowiły go dopiero wówczas, gdy woda opadła. Czas, który zyskali Anglicy w ten sposób, wykorzystali do zajęcia dogodnych pozycji i ich umocnienia. Gdy więc Francuzi w końcu przekroczyli Sommę i dotarli pod Crécy, czekała tam na nich gotowa do walki armia Edwarda III. Jak wiadomo, w bitwie, która się rozegrała 26 VIII, zwycięstwo odnieśli Anglicy, którzy lepiej poradzili sobie z przeprawą przez Sommę. A. C u r r y, *The Hundred Years' War 1337–1453*, Oxford 2002, s. 39–41; Ch. O m a n, *Sztuka wojenna w średniowieczu*, t. III, Oświęcim 2015, s. 32–41.

⁶¹ Doświadczyły tego choćby wojska węgierskie podczas najazdu na Bawarię w 955 r. Przemierzając się w kierunku na Ulm, przekraczali szereg niewielkich rzek, z czym nie mieli większego problemu. Gdy jednak zostali pobici przez Niemców w bitwie na Lechowym Polu (10 VIII), ruszyli do ucieczki na wschód. Podczas odwrotu musieli pokonać te same rzeki. Te jednak, wskutek intensywnych opadów, jakie nastąpiły w tym czasie, z całkiem niedużych potoczków przeistoczyły się w rwące i trudne do przebycia rzeki. Wielu Węgrów wówczas zginęło, jedni próbując się przepłynąć przez wezbrane wody, inni natomiast ponieśli śmierć z rąk Niemców, gdy szukali dogodnego miejsca do przeprawy. R. F. B a r k o w s k i, *Lechowe Pole 955*, Warszawa 2016, s. 161–163.

Szczenię (h. Łada). Jeśli wierzyć Długoszowi, rycerz ten został odepchnięty od łodzi przez znajdujących się na niej ludzi. Mimo to: „tak jak był uzbrojony do walki, obciążony żelazem wskoczył w fale Dunaju i przepływając koryto Dunaju, w tym miejscu rwące i szerokie, uratował się”⁶².

* * *

Najprostszym sposobem przebycia rzeki było przejście jej w bród. Charakterystyczne jest to, że w kronikarskich opisach działań wojennych informacje o przekraczaniu przeszkód wodnych o niewielkich rozmiarach pojawiają się sporadycznie. Pozwala to sądzić, że znalezienie miejsca do takiej przeprawy nie stanowiło problemu, pokonywano je z marszu i nie były dla wojska istotnym utrudnieniem. Jeśli nie towarzyszyła temu jakaś potyczka, samo przejście rzeczki nie było niczym, co kronikarz uznałby za godne odnotowania. Przeprawy przez większe, kilkudziesięciometrowej szerokości rzeki na kartach kronik już się pojawiają. Można jednak odnieść wrażenie, że w takich przypadkach dla dziejopisarza istotne było nie tyle samo przebycie rzeki, ile jej nazwa. Umieszczona w tekście pozwalała określić miejsce, w którym rozgrywały się opisywane wydarzenia, służyła udokumentowaniu przebiegu kampanii. O ile przekroczenie rzeczki nie było dla wojska problemem, to przeprawa przez kilkudziesięciometrowe koryto rzeki zwykle wymagała już pewnych przygotowań. Polegały one przede wszystkim na znalezieniu odpowiedniej płycizny i prowadzących do niej dróg. Ważny był również czas, w którym pokonywano takie przeszkody. Nieprzypadkowo zdecydowaną większość przepraw, o których mowa w tym artykule, odbyła się w okresie od lipca do września (zob. tabela), czyli wówczas, gdy poziom wód był z reguły najniższy. Działając w ten sposób, armie bez większych problemów były w stanie przebyć w bród nawet niemałe, bo ok. 100 m rzeki, jak np. Łaba czy Odra⁶³. Spośród przepraw z wykorzystaniem płycizn wyróżnia się ta w wykonaniu wojsk litewskich, które pod Zawichostem przeszły Wisłę mierzącą tym miejscu ok. 300 m.

Zapewne przeprawa Litwinów nie byłaby możliwa, gdyby obarczeni byli licznym taborem. Wprawdzie kampania mołdawska z 1497 r. pokazuje, że rzekę mogło przekroczyć przez bród nawet wojsko, któremu towarzyszyły wozy liczone w tysiące, było to jednak możliwe w przypadku bardzo niskiego stanu wód⁶⁴. Warto zauważyć, że choć marsz armii polskiej do Mołdawii charakteryzował się

⁶² DR, ks. 10 (1370–1405), s. 275; J. Szymczak, *op. cit.*, s. 11–29.

⁶³ Szerokości rzek podane w tym artykule ustalono na podstawie współczesnych pomiarów na zdjęciach satelitarnych. Mogą więc one odbiegać od tych w średniowieczu. Dają jednak ogólny pogląd na wielkość rzek i pozwalają na wzajemne ich porównanie.

⁶⁴ W kronikach mowa jest o 30 000 wozów, co jednak należy uznać za liczbę zawyżoną. Przy armii liczącej 50 000 ludzi można szacować, że tabor liczył ok. 5000 wozów. B. Wapowski, *op. cit.*, s. 27; M. Kromer, *Kronika polska*, Sanok 1868, s. 1330.

niskim tempem, to samo pokonanie Prutu czy Seretu odbyło się dosyć sprawnie, zajęło bowiem zaledwie dwa–trzy dni. Biorąc pod uwagę wielkość armii i taboru z artylerią, należy uznać to dobry rezultat.

Tabela 1

Przeprawy wojsk polskich przez rzeki od XI do początku XVI w.

Lp.	Rok	Miejsce przeprawy	Rzeka	Szerokość rzeki (w metrach)	Sposób przeprawy	Miesiąc
1	1003	Strzała	Łaba	100	bród	VIII
2	1010, 1015	Miśnia	Łaba	100	bród	IX
3	1018	Wołyń	Bug	30–40	bród	VII
4	1113	Wyszogród	Brda	50–100	bród	IX
5	1396, 1444	Orszowa	Dunaj	900–1000	statki	IX
6	1410	Przypust	Wisła	300	most	IX
7	1410	Pułtusk	Narew	80–100	most	VII
8	1410, 1419 1422	Czerwińsk	Wisła	350–600	most	VII
9	1414	Zakroczym	Wisła	350	most	VII
10	1431	Uściłub	Bug	30	most	VII
11	1454	Toruń	Wisła	450	most**	XI
12	1455	Grudziądz*	Wisła	450	most	X
13	1474	Krapkowice	Odra	90	bród	X
14	1497	Uścieczko	Dniestr	150	bród	VIII
15	1497	Halicz*	Dniestr	150	most	VIII
16	1497	Tarasowce	Prut	60–80	bród	IX
17	1497	Seret	Seret	70–100	bród	IX
18	1514	Orsza	Dniepr	60–70	bród, most**	IX

* – przeprawa nie doszła do skutku; ** – most zerwany.

Źródło: opracowanie własne.

W odróżnieniu od przejścia rzeki w bród, przeprawy mostowej w zasadzie nie dało się zbudować bez wcześniejszych przygotowań. Wyżej była mowa o pracach poprzedzających rozstawienie mostu pod Czerwińskiem w 1410 r., które ruszyły z półrocznym wyprzedzeniem. Również inne mosty ustawiane na Wiśle czy Dniestrze nie powstały z dnia na dzień. Inaczej wyglądało to w przypadku budowy przeprawy przez Dniepr pod Orszą w 1514 r. Wojska litewsko-polskie dotarły nad rzekę 6 września i dopiero wówczas mogły przystąpić do gromadzenia materiałów do budowy mostów, po których wojsko rankiem następnego dnia przeszło na drugi brzeg. Należy pamiętać, że Dniepr mierzył ok. 70 m szerokości, podobny wyczyn na Wiśle nie byłby możliwy do powtórzenia.

Czas ustawiania mostu łyżwowego mógł się znacząco różnić. Długosz informuje, że budowa przeprawy na Wiśle w 1410 r. pod Czerwińskiem trwała pół dnia. Bardzo krótko, bo zaledwie w ciągu jednej nocy, rozstawiono wspomniane mosty pod Orszą w 1514 r. Być może jednak pośpiech, z jakim zbudowano te mosty, był przyczyną zerwania się jednego z nich⁶⁵. W przypadku tej przeprawy krótki czas budowy można wytłumaczyć właśnie stosunkowo niedużą szerokością rzeki. Nie zawsze jednak ustawianie mostu przebiegało tak szybko. Doskonałym tego przykładem jest przeprawa ustawiona na Narwi pod Przypustem w 1410 r., gdzie „z powodu jakiegoś tajemniczego fatum z trudem udało się złożyć i umocnić most”, jednak tym razem trwało to aż pięć dni⁶⁶. Podobny kłopot napotkano w lipcu 1414 r. pod Zakroczymiem: „choć był przygotowany i zmontowany most pływający do przeprawy przeprowadzenia się przez Wisłę, to jednak, ponieważ rzeka wskutek obfitych tego lata deszczów była wezbrana i wystąpiła z brzegów z powodu nadmiaru wody, nie można było w żaden sposób rozpiąć mostu w ciągu ośmiu dni, jak długo wody nie spłynęły na powrót do koryta” – relacjonował sytuację Długosz⁶⁷. Armia Jagiełły w okolicy Zakroczymia stacjonowała od 17 do 24 lipca⁶⁸. Niestety nie wiadomo, ile z tego zajęło samo przejście wojska na drugi brzeg. Jeszcze dłużej, bo aż dwa tygodnie trwała budowa przeprawy w Toruniu w listopadzie 1454 r. Różnic w czasie rozstawiania mostów na Wiśle nie da się wyjaśnić ich długością. Warto zauważyć, że wszystkie budowane były w miesiącach lipiec–wrzesień. Jedynie wspomniana przeprawa w Toruniu ustawiana była w listopadzie, co zapewne oznaczało, że budowano w gorszych warunkach

⁶⁵ Przypadek zerwania mostu podczas przeprawy pod Orszą nie był odosobniony. Podobne zdarzenie nastąpiło 10 VIII 1489 r. Podczas bitwy pod Calliano w północnych Włoszech doszło do starcia między wojskami weneckimi i tyrolskimi. W nocy weneccjanie zbudowali na Adydze pływającą przeprawę, dzięki któremu zyskali dostęp do tyrolskich twierdz. Rankiem rozpoczęli atak, zostali jednak odparci i zepchnięci na most, który zarwał się obciążony nadmierną liczbą pieszych i konnych. G. Onestinghel, *La guerra tra Sigismondo conte del Tirolo e la Repubblica di Venezia nel 1487*, Calliano 1989.

⁶⁶ DA, lib. 11 (1406–1412), s. 172.

⁶⁷ DR, ks. 11 (1413–1430), s. 33.

⁶⁸ A. Gąsiorowski, *op. cit.*, s. 81.

pogodowych, przy wyższym stanie rzeki i jej szybszym nurcie. W tym przypadku negatywnie na wydajności pracy odbijać się musiał również krótszy dzień⁶⁹.

Jedną z zalet przepraw łyżwowych było to, że mogły one być spławione i użyte w różnych miejscach, nawet znacznie od siebie oddalonych. W 1410 r. pod Czerwińsk Łódzie i inne elementy konstrukcji mostu dotarły spod Kozienic, co oznaczało, że przepłynęły ok. 150 km. Kilka miesięcy później przeprawę pod Przepustem zbudowano na łodziach, które aby dotrzeć na miejsce, przepłynęły 60 km spod Płocka. Jak już wspomniano, w 1455 r. Kazimierz Jagiellończyk polecił przetransportować most z Torunia do Grudziądza, co oznaczało, że elementy użyte do jego konstrukcji musiały przebyć ok. 100 km. Przesunięcie mostu na Dniestrze spod Halicza pod Uściczko, jak w 1497 r. zarządził Jan Olbracht, wymagało przemieszczenia konstrukcji na odległość 150 km. Transport mostu na Wiśle – rzece szerokiej i spławnej – nie nastąpił kłopotów. Natomiast próba realizacji podobnego zadania na krętym i obfitującym w płycizny Dniestrze, jak już wiadomo, zakończyła się niepowodzeniem.

W polskich warunkach wojsko niezbyt często korzystało z pływających mostów na rzekach do 100 m. Do wyjątków należała przeprawa przez Narew, zbudowana na potrzeby armii litewskiej w 1410 r., gdy liczna armia wraz z taborem musiała sprawnie pokonać rzekę i dołączyć do wojsk polskich. Druga tego rodzaju przeprawa odnotowana została podczas wojny Jagiełły ze Świdrygiełłą w 1432 r., kiedy wojsko przeszło po mostach zbudowanych na Bugu. Rzekę pod Uściługiem przekroczyły oddziały pospolitego ruszenia, którym towarzyszył tabor oraz artyleria użyta podczas oblężenia Łucka. Kolejna informacja o moście na rzece o kilkudziesięciometrowej szerokości dotyczy przeprawy pod wsią Paszyno koło Orszy w 1514 r. Rozwinięte wówczas na Dnieprze mosty były natomiast niezbędne do przeprowadzenia na drugi brzeg artylerii, która odegrała ważną rolę w rozbiciu wojsk moskiewskich. Z przeprawy tej skorzystali też piechurzy oraz po części ciężka jazda. Jak wynika z opisu wydarzeń poprzedzających bitwę, część jazdy, która stanowiła wówczas większość armii litewsko-polskiej, pokonała wówczas rzekę w bród. Można zatem stwierdzić, że rzeki do 100 m szerokości nawet wojska XV- czy XVI-wieczne, obciążone dużym taborem, były w stanie pokonać bez potrzeby budowania przepraw. Zwraca uwagę to, że mostów nie użyto w latach 1396 i 1444 podczas przeprawy przez Dunaj, którego szerokość wynosiła 900–1000 m. O tym, że połączenie brzegów w takich warunkach było możliwe, świadczą ustawiane na tej rzece konstrukcje inżynierów starożytnych. W przypadku obu antytureckich wypraw zdecydowano jednak, że na drugi brzeg Dunaju wojsko zostanie przewiezione na statkach. Czyżby uznano, że budowa tak długiego mostu jest zbyt ryzykowna?

⁶⁹ Źródła nie wspominają o tym, aby powolny tok prac nad tym mostem był skutkiem opóźnienia w dostawach materiałów na jego budowę.

Mimo wszystkich trudności, jakie stwarzało użycie mostów pływających, miały one niezaprzeczalne zalety, które otwierały przed armią duże możliwości operacyjne. Przede wszystkim umożliwiały wojsku przedostanie się w krótkim czasie przez szeroką na kilkaset metrów rzekę. Jak informuje Długosz, w 1422 r. cała armia Jagiełły przeszła przez Wisłę w ciągu zaledwie jednego dnia⁷⁰. Niestety brakuje tego rodzaju informacji odnośnie do przepraw podczas kampanii z lat 1414 i 1419. Analiza itinerarium królewskiego pozwala jedynie stwierdzić, że przekroczenie rzeki trwało wówczas nie więcej niż tydzień⁷¹. Interesujące jest porównanie dwóch przepraw: po moście w Czerwińsku w 1410 r. i przez bród na Odrze pod Krapkowicami w 1474 r. Jeśli chodzi o czas, jaki wojska potrzebowały na przebycie rzeki, to nie widać wielkiej różnicy – armii Kazimierza Jagiellończyka zajęło to trzy dni, oddziałom Władysława Jagiełły dwa i pół dnia. Jednak wojsko maszerujące na Śląsk było dwukrotnie liczniejsze. Natomiast trudniejszą przeszkodę do przebycia miały wojska Władysława Jagiełły, ponieważ w miejscu przeprawy Wisła była przynajmniej czterokrotnie szersza od Odry. Biorąc pod uwagę różnice między uwarunkowaniami obu przepraw, trudno wskazać jednoznacznie, który sposób pozwalał pokonać rzekę szybciej. Wydaje się zatem, że walory przeprawy mostowej ujawniały się w przypadku rzek największych, których przejście przez płyciznę było zbyt ryzykowne czy wręcz niemożliwe dla armii dysponującej taborem i artylerią. Zapewne nie jest przypadkiem brak informacji o przejściu w bród Wisły przez takie wojsko.

Przeprawy łyżwowe ustawiane w dolnym biegu Wisły stały się stałym elementem wojen polsko-krzyżackich w XV w. Jak zauważono, w tym czasie przejście po moście było dla wojska rozwiązaniem optymalnym. Działania zaczepne przeciwko Zakonowi prowadziła armia oparta na pospolitym ruszeniu, co oznaczało, że na wojnę wyruszało kilkanaście czy kilkadziesiąt tysięcy ludzi. Towarzyszył im odpowiednio rozbudowany tabor, a z czasem mniej liczna, ale uciążliwa w transporcie artyleria. Przerzucenie takich sił do Prus przez dolną Wisłę byłoby bez mostów praktycznie niewykonalne. Nie ma wątpliwości, że gdyby nie wykorzystanie pływających przepraw, wojny z Zakonem miałyby inny przebieg. Przez cały okres średniowiecza w trakcie różnych kampanii przeprawiano się, oczywiście korzystając z brodów. Nie zmienił tego wzrost liczebności armii oraz podążających za nią wozów i dział. Nawet tak rozbudowane siły zbrojne nie miały większych problemów z pokonywaniem rzek w bród, pod warunkiem że nie dotyczyło to rzek największych. Najszerszą bowiem przeszkodą wodną, jaką pokonała w ten sposób późnośredniowieczna armia polska, był w 1497 r. szeroki na ok. 150 m Dniestr. Nie była to jednak metoda, która pozwalała przerzucić artylerię i tabor przez rzekę wielkości Wisły, a tym bardziej Dunaju.

⁷⁰ DR, ks. 11 (1413–1430), s. 178.

⁷¹ A. Gąsiorowski, *op. cit.*, s. 81, 90.

Szczegółem, na który warto zwrócić uwagę, są miejsca przepraw. W przypadku większych rzek wydaje się, że można mówić o tym, że były na nich punkty, do których armie powracały przy okazji kolejnych wypraw. Bolesław Chrobry wybrał bród pod Miśnią jako miejsce przeprawy w 1005 i 1010. Za takie można uznać Krosno, gdzie Niemcy przechodzili przez Odrę w 1015 i 1157 r. Wisłę w czasach Jagiełły armia, wyprawiając się przeciwko Krzyżakom, najczęściej przekraczała w Czerwińsku (1410, 1419, 1422). Z kolei przez Dunaj zarówno w 1396, jak i w 1444 r. przeprawiano się pod Orszową. Powtarzanie się miejsc przepraw sugeruje, że były tam szczególnie dogodne warunki do przejścia rzeki, z czego korzystano w kolejnych wyprawach⁷². Przeprawa w takich stałych miejscach niosła za sobą niebezpieczeństwo, że nieprzyjaciel przewidzi planowany kierunek marszu i przejście przez rzekę obsadzi wojskiem. Taka sytuacja zaistniała podczas kampanii grunwaldzkiej, gdy wojska polsko-litewskie podążające w głąb państwa krzyżackiego zmierzały utartym szlakiem, ku zwyczajowej przeprawie przez Drwęcę pod Kurzętnikiem. Krzyżacy, znając ruchy armii Jagiełły, spodziewali się, że pojawi się ona właśnie tam, gdzie znajdował się dobrze wszystkim znany bród. Wzniesli więc na brzegu umocnienia, rozlokowali wojska i czekali na nadejście przeciwnika. Słabe rozpoznanie sprawiło, że wojska Jagiełły omal nie wpadły w tę pułapkę. Obecność Krzyżaków nad Drwęcą odkryta została przypadkowo przez pachołków kąpiących w rzece konie. Ostrzegli oni dowództwo, które zarządziło 11 lipca zmianę kierunku marszu – zasadzki udało się uniknąć⁷³.

Fryderyk Barbarossa, relacjonując opatowi Wibaldowi przebieg wyprawy na Polskę w 1157 r., pisał o Odrze, która ziemie polskie „*qusi muro vallat*”⁷⁴. Jednak – jak pokazał przebieg tamtej wyprawy – nie była to przeszkoda nie do przebycia, nawet mimo obrony przeprawy przez wojska polskie. Przytoczone przykłady przepraw świadczą o tym, że sama rzeka, jeśli jej brzeg nie był odpowiednio broniony, stanowiła dla armii jedynie utrudnienie, nie zaś przeszkodę nie do pokonania. Śledząc informacje o przeprawach w średniowieczu, można dojść do wniosku, że rosnąca liczebność wojsk oraz towarzyszących im taborów i artylerii powodowała, że przeprawy stawały się coraz bardziej skomplikowane. Wymuszało to przeprowadzenie wcześniejszych przygotowań do przeprawy i sięgnięcia po odpowiednie środki techniczne. Niezależnie od postępu, jaki obserwujemy u schyłku średniowiecza w zakresie techniki służącej pokonywaniu dużych przeszkód wodnych, wszędzie tam, gdzie był to możliwe, przeprawiano się, wykorzystując płycizny. Ogólny wniosek dotyczący przepraw jest taki, że średniowieczna armia

⁷² Brody używane jako stałe przeprawy w czasach pokoju miały tę zaletę, że ich dno było często utwardzane belkami drewnianymi lub kamieniami – tzw. brody moszczone. A. Rutkowska-Płachcińska, *op. cit.*, s. 214–216.

⁷³ S. Józwiak, K. Kwiatkowski, A. Szwe da, S. Szybkowski, *op. cit.*, s. 358–374.

⁷⁴ *Fryderyk I cesarz donosi Wibaldowi o zwycięstwie odniesionem nad Polakami*, [w:] *Monumenta Poloniae Historica*, t. II, wyd. A. Bielowski, Warszawa 1961, s. 22.

Królestwa Polskiego z pokonywaniem przeszkód wodnych radziła sobie całkiem dobrze, bez względu na to, czy przyszło jej „skakać w fale”, czy przejść na drugi brzeg „suchą stopą”.

Bibliografia

ŹRÓDŁA DRUKOWANE

- Anonim tzw. Gall, *Kronika polska*, oprac. M. Plezia, Wrocław 1989.
- Bielski M., *Kronika polska*, Sanok 1856.
- Cronica conflictus Wladislai Regis Poloniae cum cruciferis anno Christi 1410*, wyd. Z. Chlebowski, Poznań 1911.
- De rebus anno MDXIV gestis commentaries*, [w:] *Acta Tomicianae*, t. III, oprac. S. Górski, Posnaniae 1852–1872, s. 1–12.
- Długossius J., *Annales seu Cronicae incliti Regni Poloniae*, lib. 11 (1406–1412).
- Długosz J., *Roczniki czyli kroniki sławnego Królestwa Polskiego*, przekł. J. Mrukówna, ks. 10 (1370–1405); ks. 10–11 (1406–1412); ks. 11 (1413–1430), ks. 12 (1445–1461), Warszawa 1981–2004.
- Flavi Vegeti Renati viri in lustris comitis*, lib. III, c. VI, <http://www.thelatinlibrary.com/vegetius3.html> (dostęp: 16 IX 2017).
- Fryderyk I cesarz donosi Wiboldowi o zwycięstwie odniesionem nad Polakami*, [w:] *Monumenta Poloniae Historica*, t. II, wyd. A. Bielowski, Warszawa 1961, s. 21–22.
- Herodot, *Dzieje*, <http://biblioteka.kijowski.pl> (dostęp: 10 X 2017).
- Kromer M., *Kronika polska*, Sanok 1868.
- Kronika Thietmara*, przekł. Z. Jedlicki, Kraków 2002.
- Liborius Naker's tagebuchüber den Kriegszug des Hochmeisters Johann von Tieffengegen die Türkenim Jahre 1497*, hrsg. M. Toeppen, [w:] *Scriptores Rerum Prussicarum*, t. V, Leipzig 1874, s. 289–314.
- Matricularum Regni Poloniae. Summaria*, wyd. T. Wierzbowski, p. II, Varsoviae MCMVII.
- Petri de Dusburg Chronicon terrae Prussiae*, ed. M. Töppen, [w:] *Scriptores Rerum Prussicarum*, t. I, hrsg. T. Hirsch, M. Töppen, E. Strehle, Leipzig 1861, s. 21–219.
- Powieść minionych lat*, przekł. i oprac. F. Sielicki, Wrocław 1999.
- Strykowski M., *Kronika polska, litewska, żmudzka i wszystkiej Rusi*, Warszawa 1846.
- Wapowski B., *Kroniki*, [w:] *Scriptores rerum Polonicarum*, t. II, Kraków 1872, s. 24–219.

OPRACOWANIA

- Barkowski R.F., *Lechowe Pole 955*, Warszawa 2016.
- Biskup M., *Trzynastoletnia wojna z Zakonem Krzyżackim 1454–1466*, Warszawa 1967.
- Biskup M., *Wojny Polski z Zakonem Krzyżackim 1308–1521*, Warszawa 1993.
- Błaszczak G., *Dzieje stosunków polsko-litewskich od czasów najdawniejszych do czasów współczesnych*, t. I (*Trudne początki*), Poznań 1998.

- Curry A., *The Hundred Years' War 1337–1453*, Oxford 2002.
- Dąbrowski J., *Władysław I Jagiellończyk na Węgrzech (1440–1444)*, Warszawa 1922.
- Gąsiorowski A., *Itinerarium króla Władysława Jagielly 1386–1434*, Warszawa 2015.
- Górski K., *Fragmenty z dziejów Prus w XV w.*, „Rocznik Gdański” 1935–1936, t. IX–X, s. 1–256.
- Górski K., *Starostowie malborscy w latach 1457–1510. Pierwsze półwiecze polskiego Malborka*, Toruń 1960.
- Grabarczyk T., *Jazda zaciężna Królestwa Polskiego w XV wieku*, Łódź 2015.
- Grabski A.F., *Polska sztuka wojenna w okresie wczesnofeudalnym*, Warszawa 1959.
- Hammond N.G.L., Roseman L.J., *The Construction of Xerxes' Bridge over the Hellespont*, „The Journal of Hellenic Studies” 1996, vol. CXVI, s. 88–107.
- Heś R., *Wrocław między trzema królestwami – wyprawa Jagiellonów na Śląsk w 1474 r.*, [w:] *Od Grunwaldu do Bzury – bitwy i boje polskie na przestrzeni dziejów*, red. J. Jedrysiak, D. Koreś, J. Maroń, K. Widzyński, Wrocław 2012, s. 27–66.
- Hoyer J.G., *Handbuch der Pontonnier-Wissenschaften in Absicht ihrer Anwendung zum Feldegebrauch*, Leipzig 1830.
- Jankowski J., *Mosty w Polsce i mostowcy polscy (od czasów najdawniejszych do końca I wojny światowej)*, Wrocław 1973.
- Józwiak S., Kwiatkowski K., Szweda A., Szybkowski S., *Wojna Polski i Litwy z Zakonem Krzyżackim w latach 1409–1411*, Malbork 2010.
- Kosiarz E., *Wojny na Bałtyku X–XIX w.*, Gdańsk 1978.
- Krakowski S., *Polska w walce z najazdami tatarskimi*, Warszawa 1956.
- Kwiatkowski K., *Wojska Zakonu Niemieckiego w Prusach 1230–1525*, Toruń 2016.
- Lepszy L., *Basta Jan*, [w:] *Polski słownik biograficzny*, t. I, Kraków 1935, s. 350.
- Lewicki A., *Powstanie Świdrygiełły. Ustęp z dziejów unii Litwy z Koroną*, Oświęcim 2015.
- Maleczyński K., *Bolesław III Krzywousty*, Wrocław 1975.
- Miśkiewicz B., *Najazd Fryderyka Barbarossy na Polskę*, [w:] *Szkice z dziejów wojskowości*, Warszawa 1991, s. 226–240.
- Miśkiewicz B., *Wojny o zjednoczenie Pomorza Zachodniego z Polską za pierwszych Piastów*, [w:] *Szkice z dziejów wojskowości*, Warszawa 1991, s. 202–225.
- Most zwycięstwa*, Wyborcza.pl, http://wyborcza.pl/1,76842,8124506,Most_zwyciestwa.html (dostęp: 31 V 2017).
- Nicolle D., *Bitwa pod Nicopolis 1396*, Poznań 2011.
- Nowak T., *Uwagi o technice budowy mostów polowych w Polsce w w. XV do XVII*, „Studia i Materiały do Historii Wojskowości” 1956, t. II, s. 345–387.
- Nowakowski A., *Sprzęt taborowy, obozowy i przeprawowy*, [w:] *Polska technika wojskowa do 1500 roku*, red. A. Nadolskiego, Warszawa 1994, s. 254–257.
- Oleńnik K., *Władysław Warneńczyk (1424–1444)*, Kraków 2007.
- Oman Ch., *Sztuka wojenna w średniowieczu*, t. III, Oświęcim 2015.
- Onestinghel G., *La Guerra tra Sigismondo conte del Tirolo e la Repubblica di Venezianel 1487*, Calliano 1989.
- Papée F., *Jan Olbracht*, Kraków 1999.

- Plewczyński M., *Wojny i wojskowość polska w XVI wieku*, t. I (Lata 1500–1548), Zabrze 2011.
- Plewczyński M., *Wojny Jagiellonów z wschodnimi i południowymi sąsiadami Królestwa Polskiego w XV wieku*, Siedlce 2005.
- Rutkowska-Płachcińska A., *Urządzenia transportowe i komunikacyjne*, [w:] *Historia kultury materialnej*, t. II (Od XIII do XV wieku), Wrocław 1978, s. 204–224.
- Stolarczyk T., *Świdrygiello przeciwko Jagielle – tzw. wojna lucka w 1431 r.*, „Mars” 2001, t. X, s. 3–18.
- Szulta W., *Przeprawy mostowe na ziemiach polskich w średniowieczu*, Toruń 2008.
- Szymczak J., *Świętosław Szczenię z Zawady pod Nikopolem w 1396 r. (Marcin Kromer kontra Jan Długosz)*, „Rocznik Łódzki” 1995, t. XLII, s. 11–29.
- Tuchman B., *Odległe zwierciadło, czyli rozlicznymi plagami nekane XIV stulecie*, Warszawa 1993.
- Zatorski W., *Wojny Czyngis Chana 1194–1242*, Poznań 2015.

TADEUSZ GRABARCZYK

„On dry feet” or „jumping into the waves”. Crossing of the rivers by the Polish army from the 11th to the beginning of the 16th century

The primary way of crossing the river was to do it through a ford. A number of information about such crossings comes from the years of the Polish-German wars (1003–1018). The both armies that had been fighting at that time several times crossed the Oder and the Elbe, whose width reached 100 m. The widest river crossed by the Polish troops was Dniester, which was 150 m wide. Only a few notices mention crossings of frozen rivers. Polish knights took part in campaigns against Ottoman Empire in 1396 and 1444, when they were transported on ships across the Danube. Floating bridges that had been placed on the lower reaches of the Vistula became a permanent element wars between Kingdom of Poland and Teutonic Order in 15th century. First mentions of a floating bridge were made in 1410. Then, during the war against the Teutonic Order, three were built: over the Vistula under Czerwińsk and under Przypust and over Narew river under Pułusk. Since then floating bridges have been regularly used during the war against the Order. They were built over the Vistula: in 1414 under Zakroczym, in 1419 and 1422 again under Czerwińsk, in 1454 under Toruń and in 1455 under Grudziądz. During Polish campaign to Moldavia in 1497 the king John I Albert ordered to put the bridge over the Dniester near Halych. However, finally he changed his plans and did not use the bridge. Two bridges floating on the barrels were built during the night on the 7th to 8th of September 1514. They were used by Lithuanian and Polish army, which crushed the army of the Grand Duchy of Moscow in the battle at Orsha (now in Belarus). The army was forced to use bridges to cross big rivers because of the large number of carts and artillery accompanying the army. In the 15th and at the beginning of the 16th century the army of the Kingdom of Poland with no major problems crossed the Vistula, which width could exceed even 500 m, with the use of floating bridges.

Keywords: war, Middle Ages, tactics, floating bridges, river crossing, Poland.