



SZYMON KAZUSEK\*

### Spław i żegluga na Wiśle w latach 1674–1785 w świetle opłat mostowego w Kazimierzu przy Krakowie

Rafting and sailing on the Vistula in the years 1674–1785  
in the light of the bridge fee registers from Kazimierz  
near Cracow

**Streszczenie:** W artykule omówiono spław wiślany w latach 1674–1785 na podstawie zachowanych rejestrów opłat mostowego w Kazimierzu przy Krakowie. Przedstawiono wpływ wojny północnej, epidemii dżumy oraz pierwszego rozbioru Rzeczypospolitej na rozwój handlu spławnego. Wykazano pomyślny rozwój żeglugi od lat 20. do początku lat 80. XVIII w. Dowiedziono, że pierwszy rozbiór Rzeczypospolitej zahamował rozwój żeglugi tylko w krótkiej perspektywie, ale trwale zmienił udział w spławie poszczególnych zbiorowości. Zwrócono uwagę na cechy charakterystyczne spławu, jego sezonowość, strukturę jednostek pływających i towarów, a także na zbiorowość uczestników.

**Słowa kluczowe:** spław, Wisła, XVIII w., handel, żegluga, Kraków

**Abstract:** The article discusses rafting on the the Vistula in the years 1674–1785 on the basis of surviving registers of bridge fees from Kazimierz near Cracow. The influence of the

---

\* Instytut Historii Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, ul. Uniwersytecka 17, 25-406 Kielce, [szymon.kazusek@ujk.edu.pl](mailto:szymon.kazusek@ujk.edu.pl), ORCID: 0000-0002-5430-2544.

Northern War, the plague epidemic and the first partition of Poland on the development of maritime trade is presented. The successful development of navigation from the 1720s to the early 1780s is also presented. It is proved that the first partition of the Polish Commonwealth inhibited the development of shipping in the short term only, but permanently changed the participation of individual communities in rafting. Attention is paid to the particularities of rafting, its seasonality, the structure of ships and goods, as well as the rafters themselves.

**Keywords:** rafting, Vistula, 18<sup>th</sup> century, trade, navigation, Cracow

Już przed kilkudziesięciu laty zwrócono uwagę na archiwalia będące reliktem poboru mostowego, które z powodzeniem można wykorzystać jako źródło pomocnicze do badań nad historią handlu w dawnej Polsce<sup>1</sup>. Fakt egzekwowania opłat na moście łączącym brzegi najważniejszej arterii wodnej może stawiać wspomniane źródło w znacznie korzystniejszym świetle, szczególnie jeśli chcemy poznać handel i żeglugę śródlądową. Źródła uznawane powszechnie za pierwszorzędne do tych badań charakteryzują się niedostatkiem informacji. Takie fundamentalne znaczenie mają księgi miejskie podkrakowskiego Kazimierza, zawierające dokumentację m.in. systematycznego poboru opłat mostowego od statków (lub towarów) pokonujących most wielicki. Ocalałe archiwalia pozwalają na odtworzenie żeglugi wiślanej w latach 1674–1785 i stanowią bezsprzecznie najlepsze źródło do oceny handlu spławnego w rejonie górnej Wisły doby feudalnej<sup>2</sup>. Niniejszy artykuł jest formą odpowiedzi na istniejącą perspektywę badań, jednak skromnym ramom publikacji będzie towarzyszyła jedynie ogólnikowa ocena uwarunkowań analizowanego zjawiska.

---

<sup>1</sup> Z. Guldon, L. Stępkowski, *Rejestry komór celnych z terenu Korony z lat 1738–1767*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej” 1985, R. 33, nr 3, s. 217.

<sup>2</sup> Rejestry opłat mostowego kazimierskiego wykorzystał częściowo Mariusz Kulczykowski (*Kraków jako ośrodek towarowy Małopolski Zachodniej w drugiej połowie XVIII wieku*, Warszawa 1963, passim), ostatnio zaś Szymon Kazusek dla okresu 1750–1772 (*Splaw wiślany w drugiej połowie XVIII wieku (do 1772 roku)*, cz. 1: *Charakterystyka splawu wiślanego*, Kielce 2022, passim; cz. 2: *Statystyka splawu wiślanego*, Kielce 2016, s. 61–82, tam też obszerniejsza literatura przedmiotu).

Zacznijmy od stwierdzenia, że rejestracja opłat mostowego zawarta w kazimierskich księgach dochodów i wydatków ma pewne mankamenty. Najdotkliwszy jest brak ciągłości w spuściznie miejskiej buchalterii nadzarpniętej m.in. zębem czasu, a także będący konsekwencją demontażu przeprawy mostowej brak tej części dochodów miasta (nieobecność ksiąg lub zapisów z poboru opłat mostowego oraz rejestracji w niektórych miesiącach z lat 1676–1679, 1681–1685, 1689–1692, 1696, 1702, 1706–1709, 1716, 1723, 1748, 1761)<sup>3</sup>. Szczególnie dotkliwy jest brak rejestracji w okresie wielkiej wojny północnej oraz u schyłku istnienia państwa polsko-litewskiego, gdy zmianie uległa polityka celna zaborcy austriackiego względem obszarów zajętych w wyniku pierwszego rozbioru Rzeczypospolitej<sup>4</sup>.

Część rejestracji ruchu statków nie została przypisana do kolejnych miesięcy. Na podstawie tych ogólniejszych danych źródłowych wiadomo, że w 1680 r. odnotowano łącznie 44 transporty drogą wodną oraz 57 jednostek pływających, w 1693 r. odpowiednio 26 i 33, w 1694 r. zaś 84 transporty i 94 jednostki pływające. Korzystając z rozkładu procentowego liczby trans-

---

<sup>3</sup> Archiwum Narodowe w Krakowie, *Archiwum miasta Kazimierza*, sygn. K 583; sygn. K 584; sygn. K 586; sygn. K 588; sygn. K 589; sygn. K 590; sygn. K 591; sygn. K 592; sygn. K 593; sygn. K 595; sygn. K 596; sygn. K 597; sygn. K 598; sygn. K 599; sygn. K 601; sygn. K 602; sygn. K 603; sygn. K 605; sygn. K 606; sygn. K 607; sygn. K 608; sygn. K 609; sygn. K 610; sygn. K 611; sygn. K 612; sygn. K 613; sygn. K 614; sygn. K 615; sygn. K 616; sygn. K 617; sygn. K 618; sygn. K 619; sygn. K 620; sygn. K 621; sygn. K 622; sygn. K 623; sygn. K 624; sygn. K 625; sygn. K 626; sygn. K 627; sygn. K 628; sygn. K 629; sygn. K 630; sygn. K 631; sygn. K 632; sygn. K 633; sygn. K 634; sygn. K 635; sygn. K 636; sygn. K 637; sygn. K 639; sygn. K 640; sygn. K 641; sygn. K 642; sygn. K 643; sygn. K 644; sygn. K 645; sygn. K 646; sygn. K 647; sygn. K 648; sygn. K 649; sygn. K 650; sygn. K 651; sygn. K 652; sygn. K 653; sygn. K 655; sygn. K 656; sygn. K 657; sygn. K 658; sygn. K 660; sygn. K 661; sygn. K 662; sygn. K 663; sygn. K 664; sygn. K 665; sygn. K 666; sygn. K 667; sygn. K 668; sygn. K 669; sygn. K 670 (zasób dostępny także w formie online). Dodajmy, że oprócz mostu ludność wykorzystywała w mniejszym zakresie także przeprawę promową.

<sup>4</sup> Innego rodzaju niedogodnością w analizie i interpretacji tych źródeł jest utrzymany w ciągu całego badanego okresu lakoniczny ich przekaz informujący zazwyczaj jedynie o terminie transportu i wysokości wniesionej opłaty, bardzo często o rodzaju „statku”, spławianym towarze i wymienionym z nazwiska uczestniku spławu, jego przynależności do określonej grupy społecznej, niekiedy o posiadanej przez niego godności lub sprawowanym urzędzie, wyjątkowo rzadko o kierunku żeglugi lub miejscu docelowym spławu.

portów oraz statków w sezonie żeglugowym w latach 1674–1785 (wykresy 10 i 11), zrekonstruowano liczbę transportów oraz statków zarejestrowanych łącznie w 1680, 1693 i 1694 r. na potrzeby dalszych obliczeń (tabela 1).

**Tabela 1.** Rekonstrukcja liczby transportów i statków w 1680, 1693 i 1694 r. na podstawie obliczonych rozkładów procentowych transportów i statków w sezonie żeglugowym w latach 1674–1785

Miesiąc	Obliczone rozkłady procentowe		Rekonstruowane liczby transportów i statków na podstawie rozkładów procentowych					
	1674–1785*		1680		1693		1694	
	transporty	statki	transporty	statki	transporty	statki	transporty	statki
Styczeń	0,38	0,35	0	0	0	0	0	0
Luty	0,75	0,89	1 <sup>a</sup>	1	0	0	1	1
Marzec	9,21	14,27	4	8	2	5	8	13
Kwiecień	15,26	15,56	7	9	4	5	13	15
Maj	12,41	12,94	5	7	3	4	10	12
Czerwiec	11,04	12,16	5	7	3	4	9	11
Lipiec	9,39	9,65	4	6	2	3	8	9
Sierpień	9,89	8,45	4	5	3	3	8	8
Wrzesień	10,14	7,82	4	4	3	3	9	7
Październik	12,52	10,22	6	6	3	3	11	10
Listopad	7,36	6,13	3	3	2	2	6	6
Grudzień	1,65	1,56	1	1	1 <sup>b</sup>	1	1	2
Ogółem			44	57	26	33	84	94

\* Z wyłączeniem brakujących lat oraz rekonstruowanych (zob. wykresy 1 i 2).

<sup>a</sup> Zaokrąglono wartość do liczby „1” ze względu na wystąpienie w rozkładzie statystycznym statków w lutym.

<sup>b</sup> Zaokrąglono wartość do liczby „1” ze względu na wystąpienie w rozkładzie statystycznym statków w grudniu.

W ciągu całego badanego okresu zarejestrowano łącznie 8515 transportów drogą wodną, których liczbę, z powodu wspomnianych mankamentów źródła, należy potraktować jako minimalną. Najmniej w 1723 r. (12 transportów), najwięcej zaś w 1780 r. (218). Średnio w sezonie żeglugowym organizowano 94,61 transportów. W ostatniej ćwierci XVII w. zaznaczył się, z pewnymi wahaniami, wyraźny wzrost przewozów na Wiśle przez

profil krakowski (kazimierski). Można przypuszczać, że wybuch epidemii w aglomeracji krakowskiej na przełomie lat 70. i 80. XVII w.<sup>5</sup> mógł ograniczyć żeglugę, ale zaangażowanie w nią ludności spoza Krakowa sprawiło, że regres w transporcie wodnym nie był szczególnie dotkliwy. Zdaje się to potwierdzać porównywalna liczba dostaw w 1675 i 1680 r.<sup>6</sup> Postępujący wzrost przewozów został przerwany wraz z przeniesieniem się na ziemie polskie działań militarnych w dobie wojny północnej i dotarciem wojsk szwedzkich do Małopolski, w tym do Krakowa. Kilkukrotna okupacja aglomeracji krakowskiej przez Szwedów i zniszczenia, jakich się dopuścili, a także obecność w niej m.in. wojsk saskich i rosyjskich przyczyniły się do ubóstwa mieszkańców i bardzo dotkliwych strat materialnych całego zespołu miejskiego. Zmniejszenie ruchu na Wiśle spotęgowała najprawdopodobniej epidemia dżumy, która dała się we znaki aglomeracji krakowskiej szczególnie w okresie od sierpnia 1707 do grudnia 1708 r.<sup>7</sup> Minęło co najmniej 10-lecie, nim dokonana się odbudowa ruchu transportowego. Od początku lat 20. do końca lat 40. XVIII w. utrzymywała się stabilna aktywność uczestników splawu, po której nastąpiło kilkuletnie jej ograniczenie. W latach 50. i 60. XVIII w. dwukrotnie doszło do wzrostu przewozów przerwano następnie rozbiorem kraju. Już w 1773 r. zwiększyła się znacząco aktywność „wodniaków”, osiągając apogeum w 1780 r., po którym uwidocznił się kolejny regres (wykres 1). Analizując badaną zmienną, można dostrzec znaczące różnice

---

<sup>5</sup> A. Karpiński, *W walce z niewidzialnym wrogiem. Epidemie chorób zakaźnych w Rzeczypospolitej w XVI–XVIII wieku i ich następstwa demograficzne, społeczno-ekonomiczne i polityczne*, Warszawa 2000, s. 315; J. Kracik, *Pokonać czarną śmierć. Staropolskie postawy wobec zarazy*, Kraków 1991, s. 92–101.

<sup>6</sup> Z dotychczasowych badań wiadomo, że stosunki handlowe Krakowa w wyniku tego kataklizmu nie ucierpiały szczególnie dotkliwie w dłuższej perspektywie (S. Kazusek, *Skutki gospodarcze epidemii w Rzeczypospolitej XVII wieku (ze szczególnym uwzględnieniem Krakowa)*, w: *Epidemie w Polsce od czasów najdawniejszych po czasy współczesne. Teksty referatów*, red. A. Śródka et al., Kraków 2005, s. 167, 169, 175–176).

<sup>7</sup> A. Karpiński, op. cit., s. 316; J. Kracik, op. cit., s. 102–114; J. Bieniarzówna, *Stulecie upadku*, w: J. Bieniarzówna, J. M. Małecki, *Dzieje Krakowa*, t. 2: *Kraków w wiekach XVI–XVIII*, Kraków 1984, s. 445–457; A. Górny, K. Piwarski, *Kraków w czasie drugiego najazdu Szwedów na Polskę 1702–1709*, Kraków 1932, s. 21–64, 66–73. W tym okresie także wojska szwedzkie wykorzystywały transport wodny podczas kampanii wojennej (ibidem, s. 40, 44).

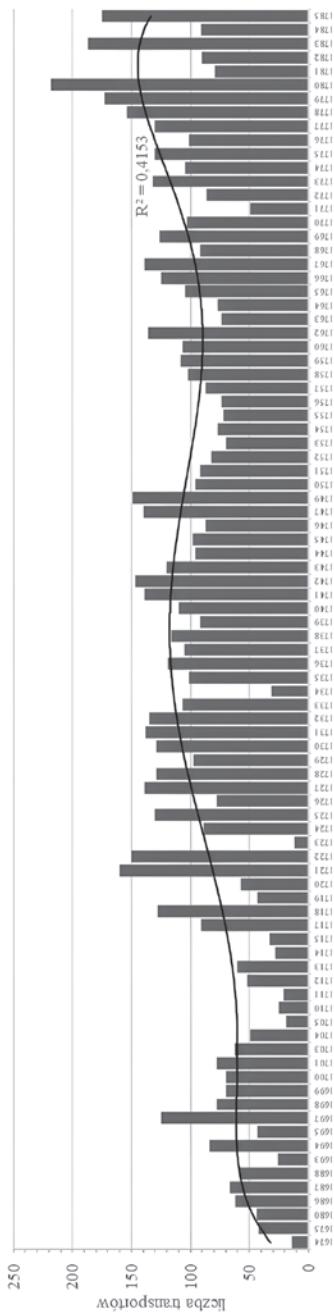
między ostatnią ćwiertcią XVII w., pierwszą oraz drugą połową XVIII w. Pod koniec XVII w. średnia liczba transportów w sezonie wynosiła około 60, w pierwszej połowie XVIII w. zwiększyła się o nieco ponad 50%, w drugiej połowie XVIII w. wzrosła zaś do ponad 110 transportów. Dynamikę zmian w tych trzech przekrojach czasowych potwierdzają zakresy omawianego zjawiska, wynoszące odpowiednio 111, 148 oraz 169 transportów. Niewielkie typowe zakresy zmienności dla ostatniej ćwierci XVII i drugiej połowy XVIII w. świadczą o stabilności w dynamice organizowanych transportów wodnych (wykres 3).

W całym badanym okresie zarejestrowano łącznie co najmniej 18 009 jednostek pływających. Średnio w każdym sezonie żeglugowym profil mostu wielickiego pokonywało nieco ponad 200 statków. Można zauważyć, że w latach 1674–1785 wyraźnie zmniejszyła się ich liczba w okresie jednoczesnego wystąpienia dwóch kataklizmów, tj. wojny północnej oraz towarzyszącej jej epidemii dżumy. Ruch statków odzyskał równowagę w połowie lat 20. XVIII w. Znaczne ożywienie zjawiska zaznaczyło się w drugiej połowie lat 50., po nim nastąpił zaś jego spadek w latach 1771–1772, po którym przyszedł gwałtowny wzrost liczby przepływających statków. W 1780 r. przez profil mostu wielickiego przepłynęły aż 1363 jednostki pływające (to znacznie więcej statków wiślanych niż w niejednym sezonie żeglugowym drugiej połowy XVIII w. na Motławie w Gdańsku). Jednak już w kilku następnych latach ruch statków na Wiśle zaczął widocznie słabnąć, poprzedzając zmiany i skutki gospodarcze, będące rezultatem polityki celnej cesarza Józefa II wobec zagrabionych przez Austrię ziem polskich oraz pozostałych w granicach Korony (wykres 2). Tendencje ruchu statków dobrze obrazują elementy statystyki opisowej. Średnia liczba statków przepływających w ostatniej ćwiertci XVII w. wyniosła blisko 90 jednostek w sezonie<sup>8</sup>, w pierwszej połowie XVIII w. wartość ta zwiększyła się o blisko 32%, w drugiej połowie XVIII w. nastąpił zaś blisko dwukrotny wzrost (191%) w porównaniu z pierwszą połową tego stulecia. Na uwagę zasługuje jeszcze typowy zakres zmienności liczby statków, który w odróżnieniu od ostatniej ćwierci XVII

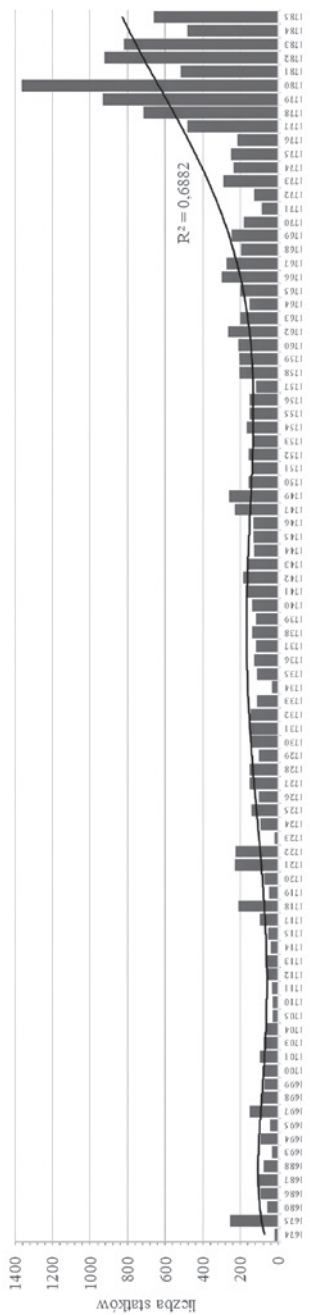
---

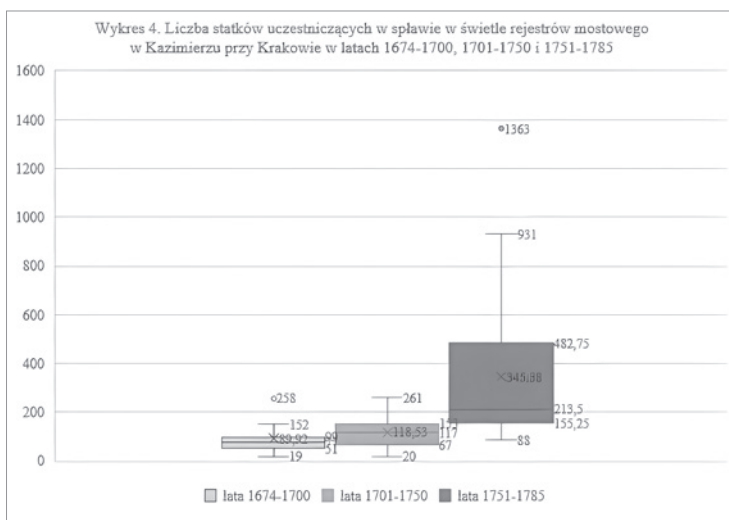
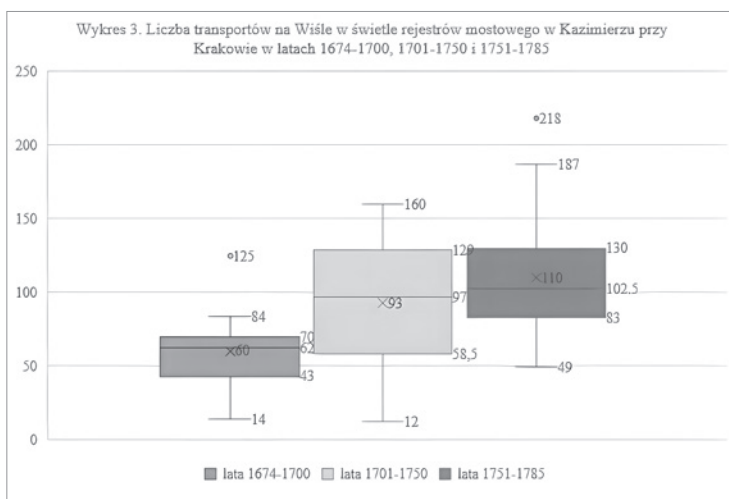
<sup>8</sup> Por. H. Obuchowska-Pysiowa, *Handel wiślany w pierwszej połowie XVII wieku*, Wrocław–Warszawa–Kraków 1964, s. 130.

Wykres 1. Liczba transportów wodnych na Wiśle w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785



Wykres 2. Liczba statków uczestniczących w spławie w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785





i pierwszej połowy XVIII w. jest dla drugiej połowy XVIII w. wyjątkowo duży i dowodzi ogromnej dynamiki zjawiska (wykres 4).

O kondycji transportu wodnego może świadczyć także wielkość wykorzystanej flotylli. Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że statystycznie na transport wodny przypadało średnio 2,11 jednostek pływających<sup>9</sup>. W całym

<sup>9</sup> Co ciekawe, w spławie w dół Wisły w 1662 r. w świetle rejestru celnego komory



badanym okresie najczęściej w transporcie znajdowały się maksymalnie dwa statki i tylko w 20 sezonach średnia liczba statków była wyższa (wykres 5). Zamieszczony poniżej wykres częstotliwości transportów wodnych dowodzi, że statystycznie transporty składające się maksymalnie z dwóch statków występowały w blisko 78% ogółu sezonów żeglugowych (wykres 6). Jeśli jednak zastosujemy się do przyjętej periodyzacji, okaże się, że dla ostatniej ćwierci XVII w. średnia liczba statków w transporcie równała się 1,62, dla pierwszej połowy XVIII w. – jedynie 1,28, a dla drugiej połowy stulecia – aż 2,92 jednostki pływające we flotylli. Dodajmy, że w tym ostatnim przedziale czasowym wyróżniająco obszerny był także typowy zakres zmienności cechy, w 1782 r. omawiana wartość wyniosła z kolei aż 10,24! Okres intensywnej odbudowy gospodarczej kraju w drugiej połowie XVIII w. i paradoksalnie czas tragicznych w skutkach perturbacji politycznych przyczynił się zatem do istotnych zmian w logistyce transportu wodnego. Do wyjaśnienia w innym miejscu pozostaje, czy gwałtowny wzrost wielkości flotylli był zasługą przewoźników polskich, czy pochodzących z za kordonu austriackiego zaborcy.

Przejdźmy do zagadnienia sezonowości splawu wiślanego. Widoczna na wykresie 7 ekspozycja danych o terminach rozpoczęcia i zakończenia sezonów żeglugowych informuje o dynamice zmian warunków naturalnych, umożliwiających żeglugę wiślaną w rejonie aglomeracji krakowskiej. Mimo widocznego braku danych dla wielu sezonów w ostatniej ćwierci XVII w. oraz początku XVIII w. istnieją przesłanki do stwierdzenia, że z nielicznymi wyjątkami żegluga w tym czasie rozpoczynała się stosunkowo późno<sup>10</sup>. Odmienny był 1699 r. (a znacznie później 1747 r.), w którym ruch statków rozpoczął się z początkiem roku kalendarzowego. Sytuacja uległa zmianie na przełomie drugiego i trzeciego 10-lecia XVIII w. Odtąd żegluga częściej rozpoczynała się w pierwszych tygodniach roku kalendarzowego. Najpóźniej, bo w połowie maja, rejestracja ruchu statków rozpoczęła się w 1705 r. Ze względu na sytuację panującą w aglomeracji krakowskiej – ponowne pojawianie się w niej wojsk szwedzkich i późniejsze zmontowanie mostu

---

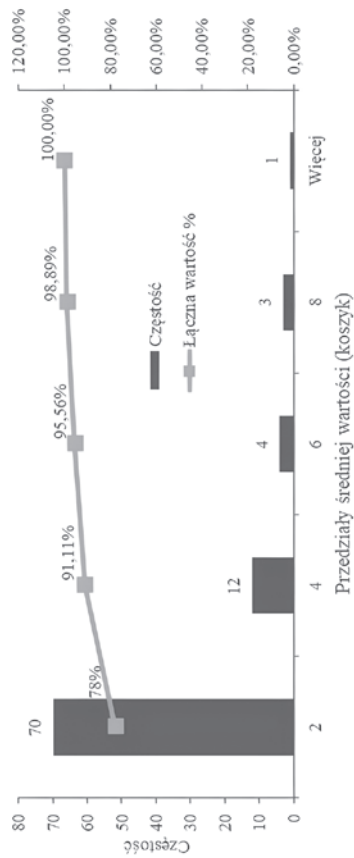
nowodworskiej liczba statków w statystycznym transporcie wyniosła 2,09 (obliczenia własne na podstawie: *Regestr celny nowodworski tak dolny jako i górny na wiosnę i jesień in anno 1662*, wyd. S. Kazusek, Kielce 2011).

<sup>10</sup> Por. H. Obuchowska-Pysiowa, op. cit., s. 128.

Wykres 5. Średnia liczba stątków w jednym transporcie wodnym w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785



Wykres 6. Częstość występowania średniej liczby stątków w transporcie wodnym w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785



na Wiśle – trudno jednak tę cezurę przyjąć bezkrytycznie. Zakończenie splawu rozciągało się w badanym okresie od 14 września (1699 r.) do, jeśli tak można stwierdzić, końca roku kalendarzowego.

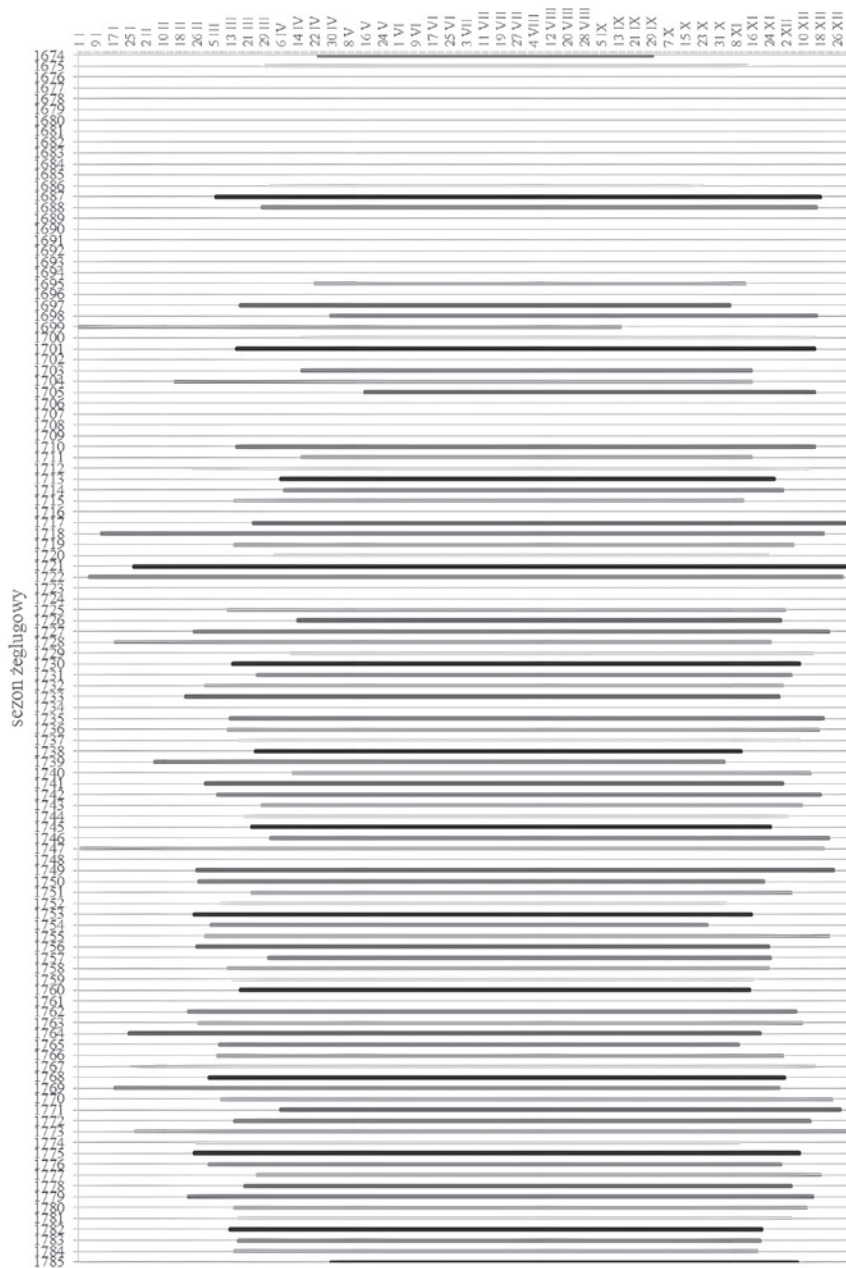
Na podstawie zgromadzonych danych można przyjąć, że w całym badanym okresie, od 16 maja do 14 września, ruch żeglugowy na Wiśle odbywał się zawsze (wykres 8)<sup>11</sup>. Warto zauważyć, że procesy rozpoczęcia żeglugi oraz jej zakończenia przebiegały w czasie nieco inaczej. Do około ósmego tygodnia roku kalendarzowego (przyjmijmy za cezurę 24 lutego) żegluga rozpoczynała się w niecałych 20% sezonów. Postępujący wzrost temperatur potęgował aktywność środowiska wodniaków i do dziewiątego tygodnia odsetek rozpoczętych sezonów żeglugowych zwiększał się do 32%, a w kolejnym tygodniu do ponad 42%. W połowie marca żegluga trwała już w 60% sezonów. Do końca marca było rozpoczętych około 80% sezonów żeglugowych. W kolejnych tygodniach omawiane zjawisko ulegało spowolnieniu. Ostatnie 10% sezonów żeglugowych dołączyło w statystykach do pozostałych w ciągu 32 dni. Proces zaniku żeglugi miał nieco inny przebieg. Przez pierwszych osiem tygodni, licząc od 14 września, udział procentowy sezonów żeglugowych zmniejszył się o 10 punktów procentowych. Jednak od 10 listopada zjawisko ulegało gwałtownej redukcji i dopiero przed Wigilią spowalniało, nie malejąc jednak do zera. Najliczniejsze były sezony żeglugowe liczące około 38 (28,57% ogółu) oraz 41 tygodni (26,19%). Tylko w jednym sezonie liczba dni wyniosła 158 (wykres 9). Dodajmy, że najdłużej trwający sezon żeglugowy liczył 357 dni. Szczegółowa analiza wszystkich sezonów i warunków żeglugowych będzie przedmiotem odrębnego ujęcia.

Kolejnym aspektem sezonowości jest realizacja transportów wodnych w czasie. W całym badanym okresie inicjatywy dostaw wodą pojawiały się o każdej porze roku kalendarzowego, choć zimą, co zrozumiałe, najrzadziej (wykres 10). Największa aktywność armatorów oraz zapotrzebowanie na transport wodny występowały w rejonie aglomeracji krakowskiej w czasie najkorzystniejszych zwykle warunków żeglugowych, po spłynięciu kry lo-

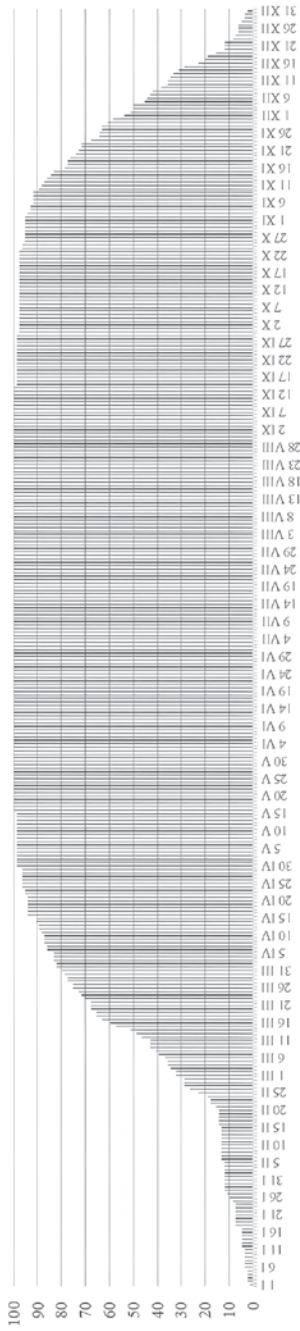
---

<sup>11</sup> Warto dodać dla wyjaśnienia, że w związku z rejestracją i poborem mostowego nie informowano o ekstremalnie niskich stanach wody, uniemożliwiających żeglugę. Wiadomo jednak ze źródeł dotyczących splawu wiślanego poniżej profilu mostu kazimierskiego, że takie – niekiedy nawet kilkutygodniowe – przerwy w żegludze na długich dystansach występowały (splaw soli z żup krakowskich).

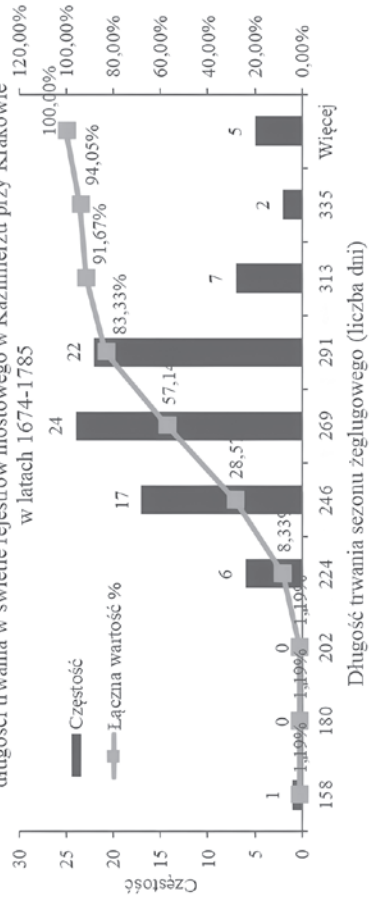
Wykres 7. Sezon żeglugowy na Wiśle na podstawie rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785



Wykres 8. Procentowy udział sezonów żeglugowych w spławie w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785



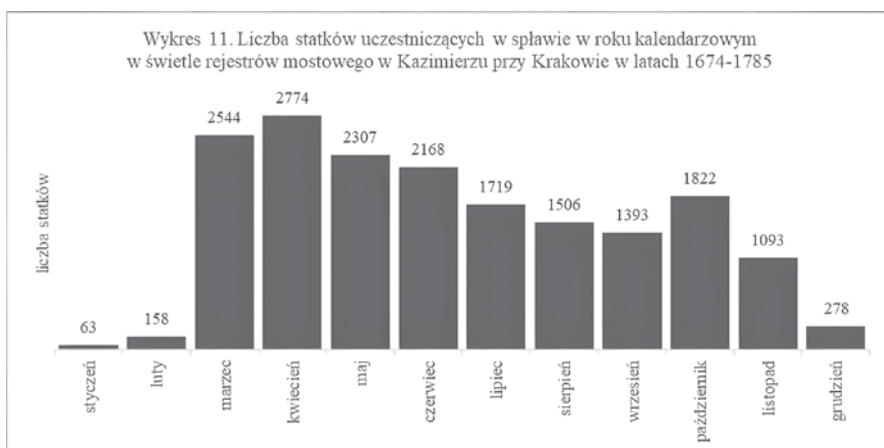
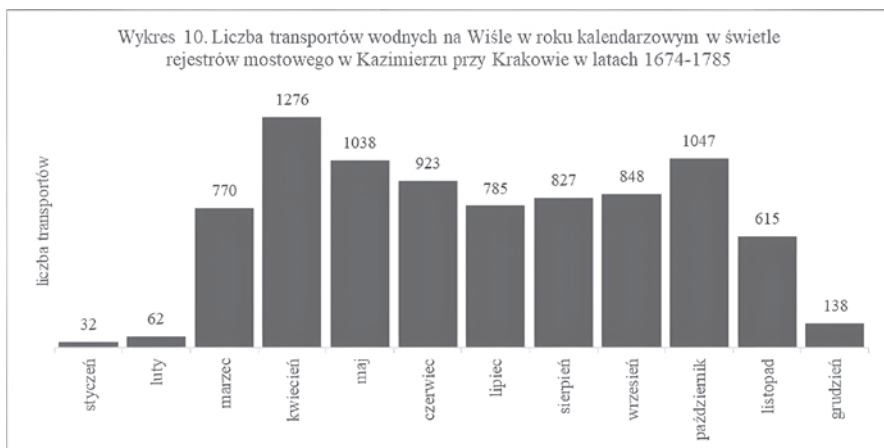
Wykres 9. Częstość występowania sezonów żeglugowych na Wiśle o określonej długości trwania w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785



dowej, a także w porze jesiennych deszczów. Na podstawie liczby jednostek pływających można stwierdzić, że w porze letniej i wczesnej jesieni malała ich liczba w jednym transporcie, co świadczy o spadku przewozów wielkotowarowych. Ten trend ulegał odwróceniu dopiero w porze jesiennych deszczów na skutek poprawy sytuacji hydrologicznej (wykres 11).

Ekspozycja szczegółowych danych miesięcznych o liczbie transportów pozwala dostrzec cykliczność dostaw drogą wodną. Występujące okresy znacznej intensywności przeplatają się z porami o mniejszej aktywności uczestników żeglugi (wykres 12). W odniesieniu do czasu wiosennych wezbrań można dostrzec nasilenie zjawiska w 1697 r., kilkakrotnie w latach 20. (1721, 1727–1728) i 30. (1730–1732, 1736), w latach 1746–1751, 1766–1769 oraz 1777–1780. W porze letnich i jesiennych deszczów taka koncentracja jest zauważalna w latach 1697–1698, 1721–1722 i w 1724 r. (być może także w 1723 r., dla którego zachowały się dane tylko z marca, stąd brak 1723 r. na wykresach 12–15), w latach 1779–1780 oraz w 1783 r. Wyraźnie zarysowują się także mniej udane okresy działalności uczestników spławu. Wiosną są one obserwowalne w 1686, 1710, 1713, 1719, 1734 r., w latach 1771–1772, jesienią zaś w latach 1714–1715 oraz 1753–1758. Znacznie lepiej okresy intensywniejszej żeglugi można dostrzec, eksponując dane o jednostkach pływających. Pierwszy cykl wzmożonego ruchu nastąpił w drugiej połowie lat 90. XVII w., drugi przypadł na lata 1720–1727, trzeci jest zauważalny w latach 1740–1749, następny w latach 1758–1762 i ostatni trwający od 1777 do 1783 r. Szczególnie dotkliwy kryzys w żegludze był widoczny w latach 1704–1715 (wykres 13).

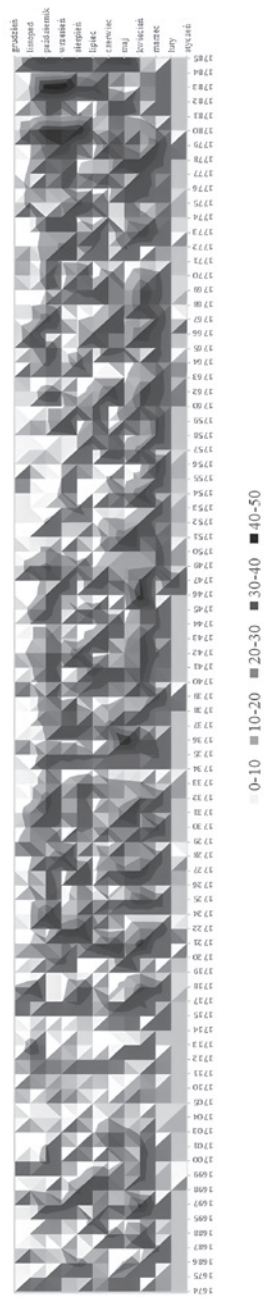
O złożoności omawianego zjawiska w czasie najlepiej świadczy ekspozycja surowych danych o transportach wodnych w następujących po sobie cyklach miesięcznych (wykres 14). Informuje ona o sezonowości w skali każdego kolejnego roku. W ujęciu ogólnym wskazuje brak trendu w natężeniu transportów wodnych w latach 1674–1785. Dokonując jednak oceny sekwencji danych (kilkunasto- lub kilkudziesięcioletnich cykli), można stwierdzić, że w końcu XVII w. zauważalny jest początkowo trend liniowy rosnący, a następnie malejący z sezonowością multiplikatywną. Zmienne trendy obserwujemy w pierwszym i drugim 10-leciu XVIII w. W cyklach występujących od lat 20. do 60. XVIII w. można spostrzec trendy liniowe z brakiem sezonowości, z sezonowością addytywną, a nawet multiplikatyw-



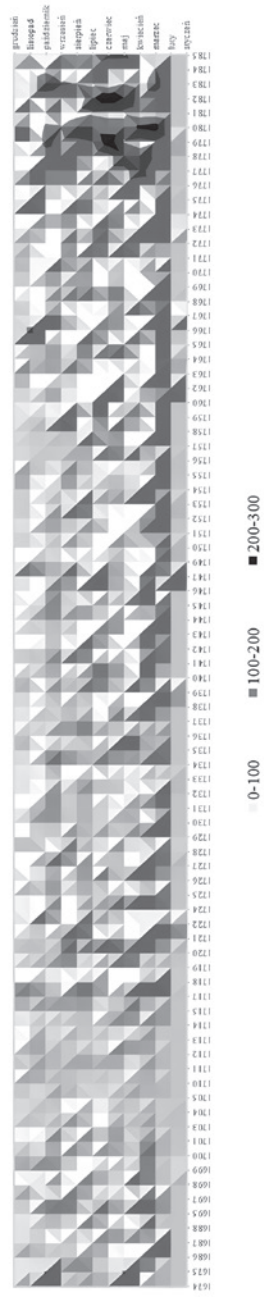
ną. Mniejszy chaos jest widoczny w szeregu czasowym, będącym ekspozycją danych o ruchu statków w następujących po sobie miesiącach (wykres 15). Choć w ujęciu ogólnym dane układają się chaotycznie i świadczą o braku trendu, w końcu XVIII w. można zaobserwować ich ułożenie w trend liniowy z sezonowością multiplikatywną.

Warto jeszcze zwrócić uwagę na ekspozycję danych rekonstruowanych dla sezonów 1680, 1693 i 1694 na szerszym tle. Widoczne w dwóch szeregach czasowych dla ostatniej ćwierci XVII w. wartości transportów i statków

Wykres 12. Liczba transportów wodnych na przestrzemi miesiąca w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785

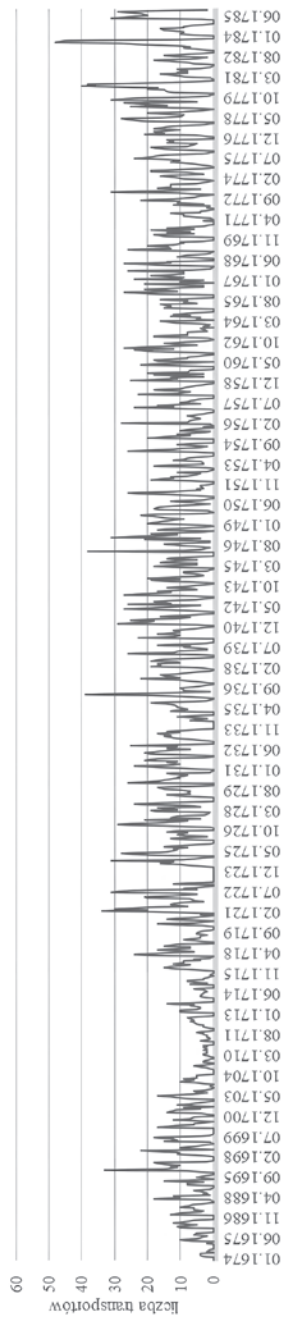


Wykres 13. Liczba statków uczestniczących w spławie na przestrzemi miesiąca w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785

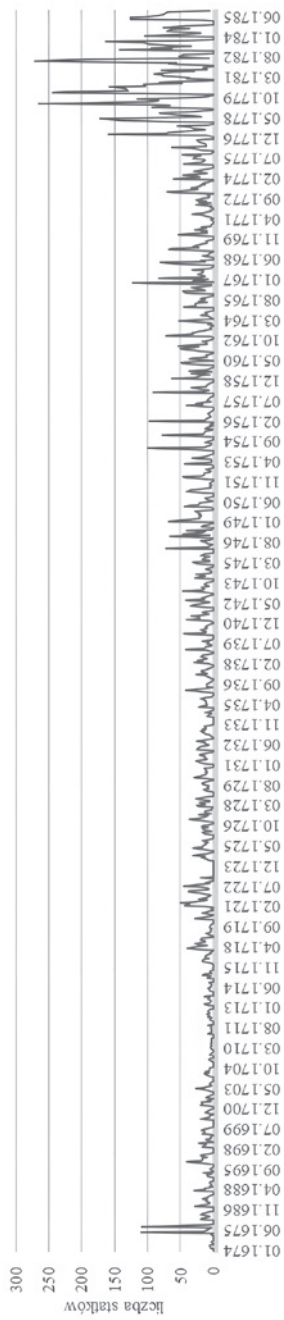




Wykres 14. Sezonowość transportów wodnych na Wiśle w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785 (cykle miesięczne)



Wykres 15. Sezonowość ruchu statków uczestniczących w spławie w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785 (cykle miesięczne)



dowodzą (wykres 16 i 17), jak duża dynamika towarzyszyła żegludze na Wiśle w kolejnych latach. Dwa różniące się w sezonach żeglugowych mak-sima wartości (wiosenne i letnio-jesienne) naprzemiennie górują nad sobą, oddzielone w każdym sezonie zimową przerwą w żegludze o nieregularnej długości trwania. Tendencja ograniczania ruchu żeglugowego od 1698 r. stanowi zapowiedź zbliżającego się dużego kryzysu gospodarczego początku XVIII w.

Przejdźmy do charakterystyki struktury taboru wodnego w omawianym okresie. W ogólnej liczbie 18 009 jednostek pływających największy udział miały galary stanowiące 49,21%, w dalszej kolejności, spośród znanych z nazwy, były tafle (11,87%), pojęcia (5,13%), tratwy (4,81%) i półbyki (1,40%) (wykres 18)<sup>12</sup>. W tej części Wisły dominowały statki charakteryzujące się średnią wielkością i ładownością, w tym także używane do transportu drewna. Szczególną rolę należy przypisać galarom, najpopularniejszym środkiem transportu wykorzystywanym do spławu soli, w produkcji których specjalizowali się m.in. rzemieślnicy z pobliskiego Czernichowa, a także aglomeracji krakowskiej<sup>13</sup>. W pejzażu rzeczonym rzadko pojawiały się w tym rejonie Wisły jednostki z ożagłowaniem, tj. szkuty (0,24% ogółu statków) oraz dubasy (0,44%), co w kontekście importu oraz żeglugi w górę Wisły dowodzi słabych związków handlowych tego rejonu kraju z portem gdańskim i elbląskim.

Czy przedstawiona struktura jednostek pływających uległa zmianie na przestrzeni badanego okresu? W ostatniej ćwierci XVII w. odnotowano co najmniej dziewięć rodzajów statków, w pierwszej połowie XVIII w. przynajmniej 14, w drugim półwieczu zaś nie mniej niż 18. Byki, pojęcia, tafle i tratwy często przepływały pod mostem wielickim w ostatniej ćwierci XVII w. Przesądzał o tym m.in. transport znacznych ilości drewna. Baty, komiegi, ławy, pciki, promy i szkuty najczęściej notowano w pierwszej połowie XVIII w. Największe zmiany nastąpiły w zastosowaniu galarów. Rzadkiemu obrazowi tych łodzi na Wiśle w końcu XVII w. przeciwstawia się wizerunek najczęściej stosowanego statku w drugiej połowie XVIII w.

<sup>12</sup> Por. S. Gierszewski, *Wisła w dziejach Polski*, Gdańsk 1982, s. 108–109; H. Obuchowska-Pysiowa, op. cit., s. 130.

<sup>13</sup> S. Kazusek, *Spław wiślany...*, cz. 1, s. 349–350.

Wykres 16. Sezonowość transportów wodnych na Wiśle w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1700 z uwzględnieniem prognozowanej sezonowości w 1680, 1693 i 1694 roku\*



\* Kolorem czarnym zaznaczono obliczoną sezonowość.

Wykres 17. Sezonowość ruchu statków w splawie w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1700 z uwzględnieniem prognozowanej sezonowości w 1680, 1693 i 1694 roku\*



\* Kolorem czarnym zaznaczono obliczoną sezonowość.

Można stwierdzić, że galary stały się symbolem rozwoju transportu wodnego w górnym (i zapewne środkowym) biegu Wisły. Tylko w drugiej połowie XVIII w. rejestrowano kropy, lichtany, naczynia i półskrzynki (wykres 19). Abstrahując od sztucznego podziału niektórych rodzajów jednostek pływających, należy zauważyć wpływ najprawdopodobniej preferencji językowych pisarza dokumentującego pobór opłat mostowych na eliminację z nomenklatury urzędniczej niektórych terminów określających rodzaj statków. Zjawisko to było zauważalne także w innych nadwiślańskich regionach<sup>14</sup>. W tym wypadku dotknęło ono mniejszych jednostek pływających (transport drewna), zapewne bez cech charakterystycznych i przyjętej standaryzacji oraz konstrukcji.

Czy cykl roku kalendarzowego miał wpływ na udział określonych rodzajów jednostek pływających w żegludze? Byki, galary i komięgi stosowano w transporcie najczęściej w marcu i kwietniu, dubasy znajdowały się w użyciu przeważnie w sierpniu, lichtany w kwietniu i listopadzie, szkuty zwykle wykorzystywano zaś w kwietniu i maju. Jednostki transportujące drewno najczęściej rejestrowano w kwietniu–lipcu i październiku.

Czyją własność stanowił omawiany tabor wodny? Największy w nim udział miały statki należące do mieszczan (31,62%), następnie skarbowe, szlacheckie, będące własnością duchowieństwa, ludności żydowskiej, króla polskiego i ludności wiejskiej. Po pierwszym rozbiorze pewna część tego rezerwuaru należała do Rosjan i Austriaków (wykres 20).

Przejdźmy do charakterystyki spławianych towarów. Uporządkowane alfabetycznie artykuły w liczbie 61 spławiono łącznie na 8702 jednostkach pływających (tabela 2)<sup>15</sup>. Dla pozostałych 48,32% odnotowanych statków informacji o ładunku nie podano lub nie przewożono nimi żadnego towaru. W tym rejonie Wisły najczęściej spławiano produkty gospodarki leśnej. Tylko „drewno” transportowano na co najmniej 30,55% ogółu jednostek pływających. Drugim najczęściej spławianym artykułem było wapno (7,17% ogółu statków, nie licząc transportów zawierających jednocześnie kilka produktów), następnie ryby (3,89%), sól (2,50%), bale (0,68%), wino (0,47%),

<sup>14</sup> Ibidem, s. 337, 418–419, 720.

<sup>15</sup> Dodajmy, że w latach 1750–1772 odnotowano na profilu kazimierskim jedynie 22 spławione produkty (ibidem, s. 570).



jabłka (0,36%), owies (0,34%), galman (0,31%) i garnki (0,23%). Udział pozostałych produktów był już znacznie skromniejszy i w odniesieniu do wybranej kategorii nie przekraczał liczby 26 statków w całym badanym okresie (zob. odsyłacz pod tabelą 3). Warto odnotować, że poza najbardziej charakterystycznymi dla rynku małopolskiego artykułami drogą wodną przewożono także broń, narybek, elementy wykończenia wnętrza (posadzki, ołtarze) czy gotówkę.

Do kogo należały najbardziej reprezentatywne artykuły? Niemal co trzeci statek z „drewnem” był splawiany na potrzeby skarbu koronnego. Ponad połowa taboru wodnego załadowanego wapnem należała do mieszczan (56%). Ryby splawiano zwykle na użytek mieszczan i szlachty (odpowiednio 34,95% i 31,38%). W transporcie i obrocie solą specjalizowali się w największym stopniu mieszczanie i Żydzi (odpowiednio 33,33% i 20%, nie licząc niezidentyfikowanych uczestników). Wino transportowano wodą najczęściej dla szlachty (53,57%) i mieszczan (29,76%). Handel owocami był (najprawdopodobniej) domeną mieszczan, zbożem i galmanem zaś szlachty (tabela 3).

Co w świetle badanych źródeł wiadomo o uczestnikach splawu wiślanego? Ich ustalenie na podstawie deklaracji podatkowej jest możliwe w odniesieniu do 50,05% przepływających statków. Na kobiety zarejestrowano 1,45% ogółu jednostek pływających<sup>16</sup>, na mężczyzn zaś 48,60% (choć

<sup>16</sup> W 1662 r. udział statków należących do kobiet i prowadzonych w dół Wisły wy-

Wykres 19. Zmiany udziału procentowego statków uczestniczących w splawie w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1700, 1701-1750, 1751-1785



**Tabela 2.** Towary spławiane Wisłą w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674–1785

Towar	Liczba statków	Towar	Liczba statków
amunicja, proch	2	łaty	2
armaty	3	ławy	5
artyleria	1	marmur	18
bale	123	marmur, wapno	1
bale, drewno	1	narybek	9
bale, klepka	22	olów	1
beczki	1	ołtarze	1
budy	25	owies	62
cegły	18	owies, ryby	1
cegły, wapno	3	owies, siano	6
chrust	1	owies, wapno	4
dachówki	4	owies, wino	1
dębina	1	owoce	4
drewno	5501	pieniądze	3
drewno, gonty	1	posadzka	2
drewno, marmur	1	potaż	1
drewno, ryby	1	proch	2
drewno, zboże	2	proch, rynsztunek	1
faszyna	6	pszenica	3
forszty	1	ryby	701
galman	55	ryby, wapno	1
galman, owies	11	rzeczy	14
garnki	42	siano	4
gips	12	skrzynie	4
gips, wapno	6	słoma	1
glejta	3	słonina	1
glinka, owies	2	sośnina	5
gonty	15	sól	450
gonty, ławy	1	szczep	4
gonty, tarcica	2	szkło	2
jabłka	64	świece	1
jęczmień	1	tarcica	18
kafle	1	tytoń	26

Towar	Liczba statków	Towar	Liczba statków
kamień	6	wapno	1291
karczochy	2	wino	84
karety	3	wódka	3
kosze	2	zboże	10
krokwie	1	żelazo	3
leguminy	3	?	6810
leguminy, owies	2	–	2497

Tabela 3. Procentowy udział kategorii uczestników spławu w transporcie najbardziej reprezentatywnych produktów w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674–1785\*

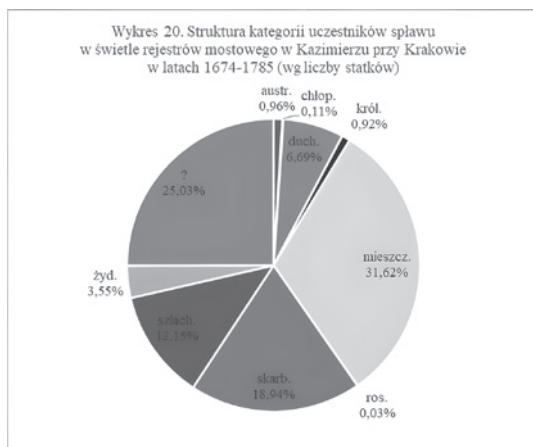
	„Drewno”	Wapno	Ryby	Sól	Bale	Wino	Jabłka	Owies	Galman	Garnki
Austriacy	2,42	–	–	–	–	–	–	3,23	–	–
Chłopi	0,31	–	–	–	–	–	–	1,61	–	–
Duchowieństwo	10,04	9,84	12,27	0,22	0,81	7,14	–	3,23	–	–
Król	1,45	2,71	0,29	–	–	–	–	16,13	–	–
Mieszczanie	17,23	56,00	34,95	33,33	–	29,76	9,37	19,35	–	–
Skarb koronny	32,36	2,79	–	0,45	0,81	–	–	–	–	–
Szlachta	16,34	6,20	31,38	1,33	32,52	53,57	–	46,77	78,18	–
Żydzi	3,40	0,15	–	20,00	–	–	–	–	–	–
?	16,45	22,31	21,11	44,67	65,86	9,53	90,63	9,68	21,82	100,00

\* Przedstawione dane odnoszą się do 8373 jednostek pływających, tj. 96,22% wszystkich odnotowanych statków załadowanych produktami, i nie uwzględniają jednoczesnych przewozów kilku towarów.

brakujący odsetek należałoby przypisać niemal wyłącznie płci męskiej). W latach 1674–1785 kobiety spławiły w sezonie od 1 do 18 statków. Większą ich aktywność można dostrzec w latach 1738–1741, jednak w wielu sezonach żeglugowych w ogóle nie uczestniczyły one w spławie,

niósł na komorze nowodworskiej 3,66% ogółu (obliczenia własne na podstawie: *Regestr celny...*).

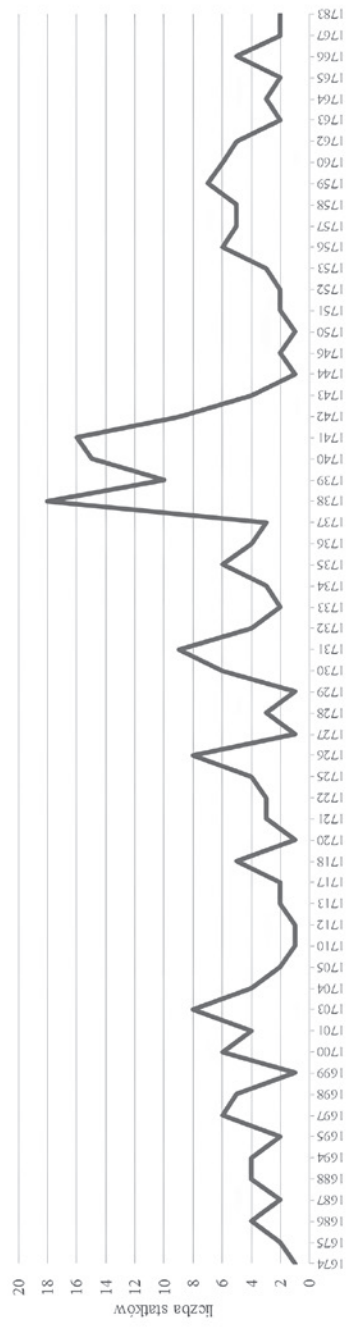




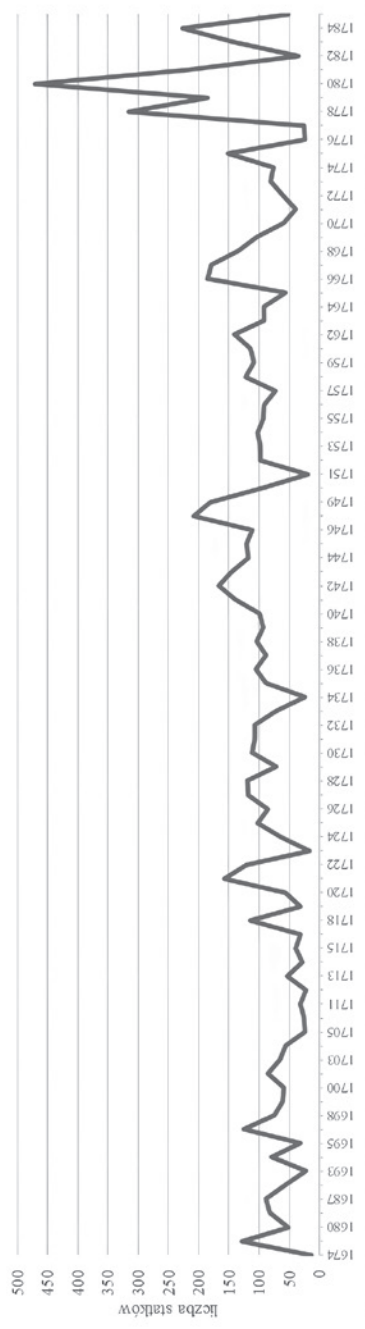
czego najlepszym przykładem są lata 1768–1782 (wykres 21). Przesądzał o tym z pewnością niespokojny dla aglomeracji krakowskiej i Małopolski czas walki politycznej i starć zbrojnych w dobie konfederacji barskiej<sup>17</sup>, a także sytuacja gospodarcza po pierwszym rozbiore. W gronie kobiet dominowały mieszcanki, na które deklarowano 55% statków, na drugim

<sup>17</sup> W. Mączyński, *Dziennik zdarzeń w mieście Krakowie w czasie konfederacji barskiej*, wyd. W. Konopczyński, Kraków 1911, s. 22, 32–33, 59; W. Konopczyński, *Konfederacja barska. Przebieg, tajemne cele i jawne skutki*, t. 2, Poznań 2017, s. 539; J. M. Małecki, *Kraków w dobie Oświecenia*, w: J. Bieniarzówna, J. M. Małecki, op. cit., s. 546–549, 553; J. Krasicka, *Kraków i ziemia krakowska wobec konfederacji barskiej*, Kraków 1929, s. 11, 12, 23–43, 85, 96–104, 113–139; zob. też: T. Krzyżanowski, *Wspomnienia mieszczanina krakowskiego z lat 1768–1807*, wyd. W. Prokesch, Kraków 1900, s. 7–20; K. Bąkowski, *Oblężenie Krakowa w roku 1768*, Kraków 1893, passim; S. Wodzicki, *Wspomnienia z przeszłości od roku 1768 do roku 1840*, Kraków 1873, s. 33–62; *Konfederacja barska. Korespondencja między Stanisławem Augustem a Ksawerym Branickim łowczym koronnym w roku 1768*, wyd. L. Gumplowicz, Kraków 1871, nr 9 (s. 26), 13 (s. 45), 18 (s. 64), 23 (s. 84), 27 (s. 98); *Materyały (!) do konfederacji barskiej r. 1767–1768*, t. 1, wyd. S. Morawski, Lwów 1851, s. 182. Można dodać w tym miejscu, że zarówno konfederaci barscy, jak i wojsko rosyjskie wykorzystywali w tym okresie tabor wodny do transportu żołnierzy oraz broni. *Konfederacja barska. Wybór tekstów*, wyd. W. Konopczyński, Kraków 1928, s. 119; *Listy Wojciecha Jakubowskiego do Jana Klemensa Branickiego w hetmana koronnego z lat 1758–1771*, wyd. J. Bartoszewicz, Warszawa 1882, nr 146 (s. 139), 179 (s. 172); K. Bąkowski, op. cit., s. 11; W. Konopczyński, *Konfederacja barska. Przebieg, tajemne cele i jawne skutki*, t. 1, Poznań 2017, s. 287.

Wykres 21. Udział kobiet w spławie w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785



Wykres 22. Udział mężczyzn w spławie w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785

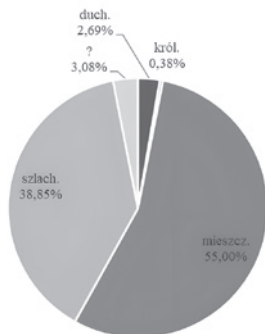


miejscu pod względem liczebności statków znajdowały się szlachcianki (wykres 23). Dominację mężczyzn w handlu splawnym nakreślają trendy opisujące ogólny przebieg żeglugi w czasie (wykres 22). W tej zbiorowości największy udział mieli mieszczanie (58,62%), szlachta (16,52%) i duchowieństwo (13,60%) (wykres 24).

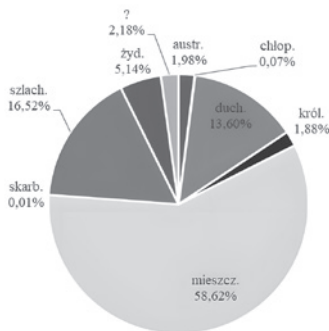
Trzeba też wspomnieć o tych, których nie można w pełni przypisać do jednej z dwóch zbiorowości (tj. o grupie uczestników, która splawiła łącznie 8996 statków). Tu największy zbiór stanowiły statki należące do osób, których przynależności do danej grupy nie sposób określić (47,90%), następnie do skarbu (37,89%, choć trudno przypuszczać, aby w tym gronie były kobiety) i szlachty (7,12%) (wykres 25). Znaczna liczba jednostek pływających deklarowanych na osoby, których statusu nie da się ustalić, skłania do zadania pytania o skalę zjawiska braku identyfikacji w czasie. Czy przesądzał o tym moment dziejowy? Wyższy poziom ogólności zapisów, uniemożliwiający lub utrudniający identyfikację, pojawiał się w rejestrach opłat mostowego kazimierskiego w okresie niepewności oraz kryzysu politycznego (dowodzą tego dane z lat 1711–1720, a także od połowy lat 60. XVIII w.) i nie był zjawiskiem odosobnionym w skali kraju (wykres 26).

Na czym polegały zmiany w udziale poszczególnych zbiorowości w żegludze wiślanej? Obecność austriackich uczestników splawu jest widoczna po pierwszym rozbiórce. Aktywność przedstawicieli ludności wiejskiej jest zauważalna incydentalnie, podobnie jak statków prowadzonych na potrzeby wojsk rosyjskich. Zaangażowanie duchowieństwa i instytucji kościelnych zmalało w okresie wojny północnej, a także z chwilą wybuchu konfederacji barskiej i co najmniej do połowy lat 80. było nieznaczące. Transport wodny na potrzeby dworu królewskiego należał do rzadkości i przez wiele sezonów żeglugowych był niedostrzegalny. W końcu XVII w. udział procentowy statków prowadzonych przez mieszczan był relatywnie mniejszy niż w czasie wojny północnej. Zmniejszył się od 1724 r. na okres kilku kolejnych lat, aby następnie osiągnąć apogeum pod koniec półwiecza. Od początku lat 50. do 1764 r. zjawisko ponownie uległo zmniejszeniu, następnie po kilkuletnim okresie wahań zmalało po 1772 r. Zwykle kilkuprocentowy udział statków skarbowych wzrósł znacząco w latach 1749–1766, momenty jego załamania są zaś widoczne w czasie wielkiej wojny północnej oraz w latach 1771–1777. Udział statków szlacheckich w splawie został gwałtownie ograniczony w do-

Wykres 23. Struktura przynależności kobiet do danej kategorii w spławie w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785 (wg liczby statków)

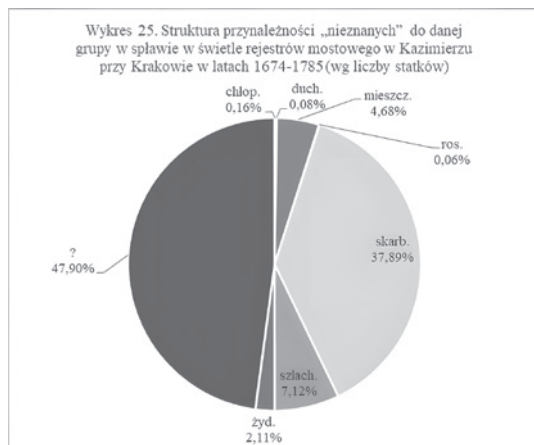


Wykres 24. Struktura przynależności mężczyzn do danej kategorii w spławie w świetle rejestrów mostowego w Kazimierzu przy Krakowie w latach 1674-1785 (wg liczby statków)



bie wojny północnej, po czym istotnie wzrósł, by ponownie zmniejszyć się do minimum po pierwszym rozbiorze (wykres 26).

Reasumując, należy podkreślić, że mimo braków danych z niektórych lat w kazimierskich księgach miejskich, a także lakonicznego w nich przekazu, można odtworzyć lub częściowo zrekonstruować obraz żeglugi wiślanej, szczególnie w rejonie aglomeracji krakowskiej, w długiej perspektywie czasu. Przeprowadzona analiza uwidoczniła postępujący rozwój handlu spławnego w ostatniej ćwierci XVII w., który został zahamowany na blisko ćwierć



wieku przez wybuch wojny północnej oraz epidemię dżumy. Od lat 20. do początku lat 80. XVIII w. rozwój splawu przebiegał pomyślnie, a intensywność zjawiska w nielicznych sezonach dorównywała nawet żegludze statków wiślanych na Motławie. Pierwszy rozbiór Rzeczypospolitej tylko w krótkiej perspektywie zahamował rozwój żeglugi w górnym biegu Wisły, jednak trwale zmienił w niej udział poszczególnych zbiorowości i zmniejszył zaangażowanie społeczności żyjącej w granicach państwa polskiego, a także przyczynił się do zmian w logistyce transportu wodnego. Sezonowość splawu była w znacznym stopniu uzależniona od rytmu przyrody. Lepsze perspektywy żeglugi i relatywnie wcześniejszy splaw były zauważalne od drugiego 10-lecia XVIII w. Cykl przyrody oraz przeobrażenia polityczno-ekonomiczne w kraju miały istotny wpływ na wzmożoną żeglugę lub jej brak w kilkuletniej niekiedy przestrzeni czasu, obejmującej wszystkie miesiące roku kalendarzowego. Cechą charakterystyczną splawu w górnym biegu Wisły jest udział w nim głównie średniej wielkości jednostek pływających, wykorzystywanych szczególnie do transportu materiałów budowlanych (drewno, wapno), a w mniejszym stopniu artykułów konsumpcyjnych (ryby, sól, wino, zboże), w których przewozie dominowali przedstawiciele szlachty, skarb koronny i mieszczenie – uczestnicy reprezentujący zasadniczo region małopolski, znacznie rzadziej zaś także inne obszary kraju, w tym te położone już po 1772 r. za kordonem austriackim.

