

Kanał Królewski i jego znaczenie dla handlu leśnego.

Zapadłość poleska, jako naturalne obniżenie z gęstą siecią wodną jest terenem, przez który prowadzone być mogą najtańsze środki komunikacyjne t. j. sztuczne i naturalne kanały wodne. Z czterech kanałów sztucznych, jakie Polska posiada, dwa przecinają Polesie. Jednym z najważniejszych i najlepiej zbudowanych, jak też mających największe znaczenie dla handlu polskiego jest kanał Królewski. Kanał Ogińskiego łączy również rzeki poleskie, lecz w kierunku wprost przeciwnym, a z powodu zniszczenia wojną i kierunku, utracił na razie swe znaczenie,

uważać go więc można dzisiaj raczej jako dopływowy kanału Królewskiego. Kanał Augustowski nie posiadając odpowiednich urządzeń, cierpi stale na brak wody i jest przydatny tylko do mniejszych transportów. Wreszcie kanał Bydgoski ważny jest dla ruchu lokalnego, znaczenie jego w transporcie zagranicznym łączy się z kanałami wschodnimi.

Kanał Królewski jest zatem najważniejszą naszą drogą wodną i odgrywa ważną rolę w projektach ostatniego czasu budowy kanału europejskiego. Przetrwał on szczęśliwie burzę wojenną, a to wyłącznie tylko dzięki swemu kierunkowi ze wschodu na zachód; nie stanowił on bowiem oparcia strategicznego dla walczących armij. Poza drobnymi uszkodzeniami, które zostały już usunięte, kanał ten jest obecnie w zupełności przydatny dla żeglugi. Łączy on dopływ Prypeci rzekę Pinę z rzeką Muchawiec dopływem Bugu, a więc jest łącznikiem między morzem Czarnym i Bałtykiem, a przez to ułatwia handel wschodni z zachodem. Znaczenie jego szczególnie dla handlu i przemysłu leśnego jest nader ważne. Jest on z rzędu trzecim połączeniem wodnym Bałtyku z morzem Czarnym, a długość tej drogi wodnej od Gdańska do Chersonu wynosi 2690 *km*¹⁾.

Zanim nie znano kolei, siłą faktu musiano posługiwać się drogami wodnymi, a te narody zawdzięczały swój szybszy rozwój gospodarczy, które posiadały wybrzeże morskie z zatokami i bezpiecznymi przystaniami oraz dobrze rozwiniętą sieć wodną. Polska znaczenie to zrozumiała i przystąpiła już w dawnych czasach do budowy dróg wodnych. Myśl połączenia Bałtyku z morzem Czarnym widzimy u naszych królów, a zrealizował ją Stanisław August w r. 1783 i stąd nazwa jego „Królewski“. W pierwszych latach był to wąski kanał przydatny dla mniejszych łódek i galarów, znaczenie jego było zatem więcej lokalne. Długość sztucznego przekopu wynosiła 81·919 *km*. Rosja w latach 1834—1848 przystąpiła do jego pogłębienia i rozszerzenia do 21 *m*, a do prac użyto niemieckich kolumn roboczych.

Kanał Królewski wybudowano w miejscu najmniejszego naturalnego obniżenia poleskiego oddalonego na północ i południe około 40 *km* od warstwy 150 *m*. Głębokość kanału wynosi z wiosną 2 *m* i wtedy granica wododziałowa między obu zlewiskami zaciera się; w lecie jednak stan wody jest mniejszy tak,

¹⁾ St. Pawłowski: Niektóre kanały spławne na ziemiach polskich r. 1911.

że dochodzi nawet do 1 m i wtedy trzeba posługiwać się śluzami, których z Sieliszcz do Pińska jest 7, z Wygody do Brześcia 12 półśluz. Koło Sieliszcz jest przestrzeń kulminacyjna i każda śluza na wschód pokonuje 1·5 m spadku, na zachód 1·03 m. Brzegi kanału są zbudowane z piasku i żwiru, obwarowane tamami i faszynami. Stan wody w kanale zasilają na krańcach rzeka Pina, kręta, prawie nieuregulowana o spadku 0·06‰ i rzeka Muchawiec o spadku 0·1‰; w środku zaś dopływowe kanały, a to: koło Sieliszcz w punkcie najwyższym kanał Białojezierski przepływający przez jeziora Święte, Wolańskie i Białe. Drugi koło Wygody, to kanał Orzechowski z jeziorami Orzechowo i Orzechowiec, którego dalszym ciągiem jest kanał Turski z jeziorami Tissobol i Turskie z szeregiem mniejszych, dochodzących do wymienionych jezior i w końcu wiele mniejszych kanałów, mających początek z błot i łąk założonych na skutek meljoracji. Oprócz tego państwowy instytut geologiczny rozpoczął badanie Polesia, a jedna z kolumn naukowych ma pracować w sferze kanału Kobryń - Drohiczyn i przygotować materiał do osuszenia błot. Powstanie zatem cały szereg nowych dopływowych odnóg, które przyczynią się do utrzymania stanu wody w kanale. Jako główny kanał dopływowy jest kanał Białojezierski, który łączy się z kanałem Królewskim w punkcie jego najwyższym i rozdziela doprowadzoną wodę na wschód i zachód. Nadzór nad kanałem wykonuje inżynier, 2 urzędników technicznych i 54 strażników rozmieszczonych na całej przestrzeni aż do Brześcia. Przy każdej śluzie po 2 strażników w okresie żeglugi, która trwa 8 miesięcy, w zimie zaś po jednym. Wydatki w czerwcu wynosiły 25,000.000 Mp. równe 2500 złp., z czego wypadło na nadzór 20,000.000 Mp., reszta na naprawy kanału. Przestrzeń, przez którą przepływa kanał, jest dziś bezleśna, poza krótkim odcinkiem lasów państwowych w Lachowiczach i prywatnych w Bielinku i Owziczach; natomiast dopływowe kanały i liczne dopływy Prypeci łączą całe kompleksy leśne Polesia, szczególnie północne i południowe, zachowane jak dotychczas prawie w całości.

Po wybudowaniu kolei była chwila, iż zdawało się, że drogi wodne straciły swe znaczenie. W miarę jednak rozwoju handlu i przemysłu znaczenie ich gospodarcze chwilowo zachwiane zaczęło ponownie wracać i mogą one nawet konkurować z kolejami, gdyż transporty wodą są znacznie tańsze

aniżeli koleją. Kanał jest inwestycją, przy której opierać musimy się, jak przy każdej innej na następujących punktach widzenia; ma oprocentować włożony w nią kapitał, amortyzować wyłożony kapitał do pewnego okresu, pokryć kosztami administracji i ruchu, a w końcu dać odpowiedni zysk przedsiębiorcy. Do należytego rozwiązania tej kwestji przyczyniają się dobre strony każdej drogi wodnej, a to mniejsze zużycie siły pociągowej, mały własny ciężar statku, mniejsze przeszkody w ruchu, tańszy przewóz i możliwość załadowania i wyładowania w dowolnym miejscu. Na wszystkie te czynniki handel drzewny jest w wysokim stopniu czuły, szczególnie przy surowcu, jako artykuł niewielkiej wartości w stosunku do swej objętości; drewno należy bowiem podobnie jak kamień do artykułów masowych. Jeżeli do tego dodamy, że ceny drewna nie doszły dziś jeszcze do swej przedwojennej wartości, natenczas zrozumiemy, jak wysoce wpływa koszt przewozu na wartość drzewostanu. Wedle Suppana¹⁾ koszt przewozu kanałem wynoszą 0·78 hal., koleją 2·3 hal. dla jednej tony na jeden *km*, a więc stoją w stosunku 1 : 3. Obliczenie przewozu nieproduktywnego ciężaru przy kolejach i drogach wodnych wydaje ten rezultat, że na przewóz 1200 tonn potrzeba 120 wagonów t. j. dwa pociągi po 60 wagonów, lub 27 barlin po 45 ton, albo cztery statki po 300 ton; to znaczy, że do przewozu wodą, trzeba 250 ton, a przy kolejach 450 ton, nieproduktywnego ciężaru. Przy spławach drewna ciężar ten odpada. Siła pociągowa na drodze wodnej jest też znacznie mniejsza t. j. tylko $\frac{1}{6}$ potrzebnej dla kolei, co uwidacznia się przy transportach na większe odległości. Złemi natomiast stronami będzie mniejsza chyżość, punktualność, a w naszym klimacie także zależność od pory roku.

Wracając do opisu kanału łatwo zrozumiemy jego znaczenie dla lasów poleskich. Transport na kanale i rzekach odbywa się parostatkami, statkami holowniczymi, a głównie jako spław tratw i galarów. Spław odbywa się tylko w stanie wiązonym, drewno wiąże się w tafle do 6 *m* szerokie i 16 *m* długie a 8—10 tafli złączone ze sobą stanowią jedną tratwę, na której buduje się szalasa dla oryli. Spławem trudnią się okoliczni mieszkańcy, zebrani w partje, a praca bywa wykonana akordowo. Przed wojną oryl zarabiał 6—8 rbs. tygodniowo.

1) Suppan. Wasserstrassen u. Binnenschafft.

Ruch na kanale był nader ożywiony przed wojną. Statystyka z lat 1890 do 1894¹⁾ wykazuje zaledwie kilkanaście parowców, natomiast silny ruch statków holowniczych, barek, barlin i galarów do pojemności 45 ton. Szczególnie silny był spław tratw, w tych latach przechodziło corocznie około 11,500 tratw, zaś w latach 1900—1905 nawet do 14,500 tratw. Ogólnie można przyjąć, że 80% ilości spławów, które w tych latach szły Bugiem, pochodziło z kanału Królewskiego. W r. 1905 przepłynęło z Dniepru do Wisły 18,000.000 pudów towaru trzema kanałami, z czego przeszło 14,000.000 pudów kanałem Królewskim; a na samo drewno przypada 11,000.400 pudów, to jest 82.400.000 *kg* czyli około 165.000 *m*³, przyjmąwszy 1 pud = 16 *kg* i 1 *m*³ = 500 *kg* wagi. Cyfry te powiększą się, gdy sobie przypomnimy, że od r. 1905 Rosja jest głównym dostawcą drewna dla Niemiec, a w r. 1913 pokryła już ponad 50% całego zapotrzebowania Niemiec. Materiał ten pochodził w znacznej części z Polesia, a cały prawie spławiany był kanałem Królewskim. Eksport drzewny szedł za granicę bez żadnych opłat, dlatego Rosja mając do tego tanie środki przewozowe mogła na targu światowym konkurować z innymi państwami i nie odczuła ogólnego kryzysu przed wojną. Główne sortymenta wywozu były: dłużyce i belki sosnowe, podkłady kolejowe, kopalniaki, kłocę dębowe i świerkowe, olcha i osika na wyrób zapalek i celulozy. Oprócz surowca wywożono również materiał tarty różnych wymiarów.

Podczas wojny ruch na kanale nie ustał, kanał był jedynie na usługach walczących armij, głównie Niemców. Tędy spławiali oni część materiału drzewnego, który szedł na odbudowę Prus wschodnich i do centrum Niemiec do tego stopnia, że zorganizowano osobną komendę spławną t. zw. „Bootabteilung Oberost“. Z pracy dr. Eschericha „Białowies in deutscher Verwaltung“ i ze sprawozdań Oberostu widzimy, że wywieziono wodą z Litwy i Polesia tysiące *m*³ drewna, nie mówiąc już o wywiezionem koleją.

Czasy powojenne, lata wojny polskiej na wschodnich rubieżach 1918—1920 r. nie mogą wchodzić w rachubę. Kanał używano najwyżej do ruchu lokalnego i dla flotyli wojskowej. Dopiero z okresem żeglugi 1921 r., ruch na kanale zaczyna się budzić wolno lecz stopniowo i przedstawia się następująco:

¹⁾ K. Pawłowicz. Drogi wodne Polski.

- r. 1921 kilka wojskowych parostatków, oraz 40 tratw
- r. 1922 wojskowe statki, oraz do 120 tratw
- r. 1923 do końca okresu żeglugi około 1000 tratw.

Ilość spławionego drewna do końca czerwca wynosiła 6000 m³ wysłanego do Gdańska Solca i Bydgoszczy. W tych cyfrach nie uwzględniłem spławu pochodzącego z lasów państwowych należących do Zarządu okręgowego Łuck, a spławić się również mającego kanałem Królewskim.

Żegluga więc powojenna jest znikomą w porównaniu do dawnych czasów, a widząc liczne składy materiałów drzewnych na stacjach kolejowych ma się wrażenie, że kanał stracił swe znaczenie. Zważywszy jednak, że okres powojenny to czas anormalny, że transport koleją nie dochodził cen przedwojennych, że z powodu dwóch dróg równoległych, drogiego transportu kołowego i złych dróg poleskich, kalkulacja musiała się opierać na najbliższej położonej i kanał musiał przechodzić niejako kryzys w transportach. Z chwilą, gdy to piszę, nastąpiła waloryzacja opłat kolejowych, stosunki handlowe pomału się uregulują, a koszta transportu staną się nadzwyczaj czułą kwestją dla gospodarza i przedsiębiorcy leśnego, to też kanał z dopływami i rzekami decydować będzie o wartości drzewostanu.

Do tego czasu koszta przewozu koleją były niskie, pomimo to transport kanałem jeszcze niższy, a nawet stosunek cen kolei do kanału powiększył się na korzyść ostatniego. W czerwcu przewóz kanałem wynosił 32.—48. mk. za 1 m² powierzchni na 1 km, na rzekach nieśluzowanych znacznie mniej. W tym samym czasie za wagon budulcu:

na odległość 100 km	płacono	496.000 mk.
„ „ 200 km	płacono	876.000 mk.
„ „ 300 km	płacono	1,156.000 mk.
„ „ 400 km	płacono	1,376.000 mk.

Przyjąwszy przeciętną cenę przewozu koleją dla budulcu bez względu na odległość i jakość wagonu na 4.000 mk od 1 m² powierzchni na 100 km, jak też 100 m² powierzchni pojedynczego spławu o obciążeniu 40 ton, to wyniknie, że przewóz wagonu 10 tonowego równa się transportowi spławu 40 ton; a zatem stosunek 1 : 4 odnośnie do kanału sztucznego na rzekach jeszcze większy. Przeprowadziwszy obliczenie transportu kołowego na Polesiu wypada, że należytość za przewóz 1 m³ na 10 km wynosi 100.000 mk przeciętnie. Koszta przewozu trzema

wymienionemi drogami komunikacyjnymi wypadną zatem w sposób następujący:

Transport wodny	100 m ³ drewna na odległość 100 km	wynosił	400.000 mk.
„ koleją	„ „ „ „ „ „	„	1,600.000 mk.
„ wozem	„ „ „ „ „ „	„	10,000.000 mk.

Wypadnie stosunek 1 : 25 odnośnie do przewozu siłą zwierzęcą i 1 : 6·2 kolei do konnego transportu, pomimo, że cyfry te są najniższe, jakie płacono w tym czasie. Dają one też dość wyraźne podstawy obliczeń, jakie stosować się będzie przy kalkulacji przewozowej z Polesia.

Wreszcie przypomnieć wypada że na kresach wschodnich posiadamy jeszcze nadmiar drzewny, a brak go w centrum kraju i na zachodzie. Nie posiadamy natomiast w prowincjach wschodnich zakładów przemysłowych, lecz mamy je wewnątrz lub na zachodnich krańcach Państwa. Transport drewna odbywać się zatem musi ze wschodu do wnętrza to jest na zachód, celem zaspokojenia własnych potrzeb, nadwyżkę zaś możemy wywieźć za granicę, lecz czynić to powinniśmy w stanie przynajmniej półfabrykatów, wskutek tego będzie konieczny transport do tartaków na setki kilometrów. Drogę więc, jaką obierzemy do tego przewozu, będzie sieć wodna, a między nią kanał Królewski. Widzimy więc, że omawiany kanał jest ważną arterją nie tylko Polesia, ale i całej Polski. Kanał ten łącząc wschodnie zakątki lasu polskiego z zachodem staje się dla prawie niedostępnych okolic rynkiem światowym i wyrównuje wartość drzewostanów upośledzonych wskutek odległości, położenia i warunków terenowych z innymi połączeniami leśnymi wewnątrz kraju się znajdującymi i posiadającymi zbyt należyty.