

Kanał Augustowski. Zabytek techniki



Nie miejsce tu i sens zastanawiać się nad politycznymi uwarunkowaniami budowy Kanału Augustowskiego i odpowiedzią na pytanie, czy jego powstanie było ekonomicznie uzasadnione. Ważnym niech dla nas będzie w tym artykule, że jego projekt powstał w rekordowym tempie, a zaawansowaniem technologicznym wzbudził powszechne uznanie wśród ówczesnych inżynierów.

Wiosną 1823 roku wyruszyły z Warszawy i Petersburga w rejon Augustowa ekspedycje badawcze. Miały one na celu przygotować projekty budowy kanału. Ekipą „warszawską” kierował podpułkownik Ignacy Prądzyński. „Nie chciałem się podjąć tego zadania” – napisze przyszły bohater powstania listopadowego w pamiętnikach – „jednak przełożony kwatermistrz generalny Wojska Polskiego Maurycy Hauke wydał mi polecenie tak je argumentując: wskaż kogoś z czystym sumieniem, kto by cię w tej robocie zastąpił; nie mogę powiedzieć wielkiemu księciu Konstantemu, że w polskich korpusach artylerii, inżynierów kwatermistrzostwa generalnego nie ma oficera, który by zrobił projekt kanału.”

Prądzyński musiał zdawać sobie sprawę z tego, że na skalę Królestwa Kongresowego idea budowy kanału śródlonowego była pionierska. Co prawda jeszcze w Polsce przedrozbiorowej wybudowano Kanał Ogińskiego i Kanał Królewski (Pina – Bug), lecz przedsięwzięcia te, z powodu braku właściwych urządzeń technicznych, długo nie spełniały pokładanych w nich nadziei.

Podróż w Augustowskie wykorzystał Prądzyński na pogłębienie własnej wiedzy się z zakresu projektowania kanałów śródlądowych, bowiem nigdy wcześniej nie zajmował się hydrotechniką. W pamiętnikach wspomina, że zabrał ze sobą „brykę” książek. Były to m. in. kompendia niemieckie i francuskie. Opisują one kanały, które poczynawszy od XIV wieku wybudowano we Włoszech Holandii, Francji.

Ekspedycja przybywa do Augustowa dnia 15 czerwca i... natychmiast rusza w objazd terenu przyszłej trasy kanału. W czasie badań zмага się z trudnymi warunkami terenowymi, często dla dokonania prawidłowych pomiarów geodezyjnych wycina fragmenty lasów lub układa długie mostki na błotach i bagnach. Praca daje efekty. Już po miesiącu Prądzyński przesyła swojemu przełożonemu gen Haukiemu pierwsze szkice kanału, a późną wiosną 1824 roku przedstawia, pisany w języku francuskim, projekt Kanału Augustowskiego wraz z kosztorysem. Jego realizację możemy podziwiać w rzeczywistości do dzisiaj. Kanał Augustowski łączy Wisłę z Niemnem, wykorzystując do tego: 45 km sztucznych przekopów, 35 km uregulowanych koryt rzecznych i 22 km jezior, przy czym warto podkreślić, że rzeki i jeziora połączono bezpośrednio za sobą, rezygnując ze znacznie łatwiejszego system kanałów bocznych. Różnicę w wysokościach wynoszącą przeszło 50 metrów rozwiązano za pomocą dwudziestu jeden śluz. Dodatkowo pobudowano specjalne kanały, 29 jazów ulgowych i inne budowle hydrologiczne, które mają na celu utrzymanie właściwego poziomu wody w kanale. Wybudowano też 24 obejścia służby kanałowej, 14 mostów, z których większość była drewniana o typie żurawinowym.

Na podstawie projektu Prądyńskiego car Aleksander podjął decyzję o rozpoczęciu realizacji projektu. Kanał miał kosztować 7 681 587 złotych polskich (wcześniej Prądyński zakładał 9 500 000). Dla porównania dniówka kopacza wynosiła wówczas półtora złotego, czyli 45 groszy (złoty równał się wtedy 45 groszom).

Już w ostatnich dniach lipca 1824 roku rozpoczęto pracę na odcinku rzek Biebrzy i Netty: pogłębiano i prostowano koryta, usypywano wały oraz budowano drogi holownicze, zakładano bowiem, że barki płynące kanałem będą ciągnięte przez zaprzęgi konne prowadzone jego brzegiem. W roku 1824 przygotowano również bazę surowcową inwestycji: cegielnię, hutę i odlewnię żeliwa, warsztaty kowalskie, ślusarskie i stolarskie. W ciągu półrocza opracowano technologie i wdrożono produkcję wapna hydraulicznego. Była to prawdopodobnie pierwsza na skale światową produkcja przemysłowa tego typu cementu, zwanego później augustowskim. Warto sobie uzmysłowić w tym miejscu, że większość prac przy kanale, w tym kopanie przekopów i pogłębianie istniejących rzek wykonano ręcznie. Z ciężkiego sprzętu używano tylko kafarów do wbijania pali. Przy budowie kanału pracowali przede wszystkim żołnierze, jako najtańsza siła robocza i chłopci mieszkający w augustowskim jak i sąsiednich guberniach. Szczególnie ceniono, jako kopaczy, Rosjan staroobrzędowców. Majstrowie murarscy pochodzili za to z Prusach Wschodnich. Wylewania wody z wykopów miała się biedota żydowska.

W czerwcu 1825 roku zaczęto wznoszenie kamiennie - ceglanych śluz, przy czym starano się, aby były to budowle nie tylko użyteczne, ale i piękne. Partie licowe wykładano czerwoną, specjalnie wzmacnianą cegłą, łącząc ją z białym piaskowcem. Kolory budulca tak dobierano by nawiązać do barw narodowych.

Prace objęte pierwotnym kosztorysem zakończono jesienią 1829 roku, przy czym w trakcie realizacji wprowadzono korekty do planu, m. in. zwiększając liczbę śluz z jedenastu do siedemnastu. Warto pochwalić się, że cykl budowy jednej śluzy nie przekraczał dwóch lat.

W roku 1829, a więc sześć lat po przybyciu Prądyńskiego w rejon Augustowa, można było dopłynąć z Narwi do Niemna. W tym roku rozpoczęto spław drewna. W momencie wybuchu powstania listopadowego roboty zostały wstrzymane. Ruszyły ponownie w roku 1833. Naprawiono szkody powstałe w wyniku działań wojennych, wykonano kanały towarzyszące, które miały za zadanie odprowadzać nadmiar wód z rzek: Netty i Hańczy, oraz dokończono budowę śluz, w tym największej, trójkomorowej: Niemnowo.

Pracami nad budową Kanału kierował Ignacy Prądyński, a po jego aresztowaniu kapitan kwatermistrzostwa generalnego Jerzy Arnold i Saksończyk w służbie Polskiej podpułkownik Henryk Rossmann. Po upadku powstania listopadowego i likwidacji wojska polskiego, opiekę nad Kanałem przejął Zarząd Komunikacji Lądowych i Wodnych. Głównym Inspektorem Zarządu był wówczas Teodor Urbański.

Wszelkie prace budowlane zakończono w 1839 roku.

Kanał Augustowski był największą inwestycją Królestwa Kongresowego

Andrzej Berezowski