

Andreas HÄFNER¹

Perspektywy żeglugi śródlądowej na Odrze w zakresie przewozów ponadnormatywnych

WSTĘP

W zakresie produkcji dóbr inwestycyjnych, a w szczególności w energetyce, przemyśle chemicznym i maszynowym, obserwujemy w ostatnich latach tendencje do zwiększania się wymiarów i ciężarów transportowanych komponentów. Wpływają na to następujące czynniki:

1. Zwiększanie mocy instalacji, np. mocniejsze bloki energetyczne, wydajniejsze instalacje chemiczne. Warunek: większe wymiary i wagi instalacji.

Przykład: W latach 80-tych ubiegłego stulecia standardem były bloki energetyczne o mocy 300 MVA. Masa transportowa generatora ok. 250 – 300 to. Dziś produkuje się bloki o mocy do 800 MVA, np. w Elektrowni Bełchatów – waga generatora 460 to.

2. Zapewnienie jakości - wymogi dotyczące kontroli jakości, a w szczególności czystości podczas produkcji nie dają się utrzymać na placu budowy, stąd konieczność transportowania jak najbardziej kompletnych elementów.
3. *Know How* – ogromną rolę spełnia utrzymanie tajemnicy technologicznej danego producenta.

Powyższe trendy nie zatrzymały się na polskiej granicy, wręcz przeciwnie, polskie przedsiębiorstwa mają znaczny udział w produkcji dóbr inwestycyjnych. Wymienić należy tych najważniejszych:

1. ALSTOM, zakłady we Wrocławiu (generatory) i Elblągu (turbiny)
2. ABB Łódź (transformatory)
3. RAFAKO Racibórz (kotły)
4. SEFAKO Sędziszów (kotły)
5. PRESSMET Opole (zbiorniki)
6. FAMET Kędzierzyn-Koźle (zbiorniki)

¹ BEST Logistics Sp. z o.o., Szczecin

7. SICES Kielce (zbiorniki)
8. FAMAK Kluczbork (urządzenia dźwigowe)
9. FUGO Konin (urządzenia dźwigowe)
10. MAKRUM Bydgoszcz (maszyny ciężkie)
11. CEGIELSKI Poznań (maszyny ciężkie)

W większości firmy są ulokowane w miejscach oddalonych od wód żeglownych, co wymaga dużych nakładów transportowych.

Jednocześnie, polski przemysł coraz częściej importuje elementy instalacji przemysłowych z zagranicy, zwłaszcza w dziedzinach petrochemicznych (ORLEN, PETROCHEMIA, LOTOS) i chemicznych (ANWIL, ZAKSA).

Wszystkie powyższe ładunki muszą pokonać polską infrastrukturę transportową. Jak to wygląda w praktyce?

1. W transporcie drogowym napotykamy najczęściej na źle rozbudowaną infrastrukturę. Dla transportów ciężkich największymi przeszkodami są mosty i wiadukty.
2. Sieć połączeń kolejowych jest w Polsce relatywnie gęsta. Ograniczenie stanowi jednak skrajnie budowlana, co dyskwalifikuje kolej w przewozach ładunków bardzo gabarytowych. Przy użyciu współczesnego taboru można transportować ładunki do 500 ton masy. Popyt na przewozy skupionych ładunków ciężkich tj. na generatory, transformatory można zaspokoić transportem kolejowym.
3. Żegluga śródlądowa jest naturalnie najbardziej przystosowana do transportu ponadnormatywnego. We wszystkich parametrach, czy dopuszczalnej długości, szerokości, wysokości bądź masie, żegluga śródlądowa wyprzedza inne gałęzie transportu. Warto pamiętać też, że koszty transportowe są stosunkowo niskie. Dodatkowym atutem jest jej neutralność wobec innych uczestników ruchu. Transporty ponadnormatywne na statkach śródlądowych w żaden sposób nie przeszkadzają stronom trzecim.

Tyle pozytywnej teorii – jak jednak realizuje się żeglugę śródlądową w praktyce? Przede wszystkim muszą do siebie pasować cztery komponenty:

1. Szlak wodny
2. Jednostki pływające
3. Miejsca przeładunkowe
4. Drogi dojazdowe / kolejowe od miejsc przeładunku do odbiorcy / nadawcy.

SZLAK WODNY

Ze względu na coraz gorszy stan Odry wolnopłynącej, trzeba przyznać, że obecnie ten szlak wodny odgrywa komercyjną rolę jedynie w przewozach ponadnormatywnych i holowaniu nowo-wybudowanych kadłubów. Przewozy ładunków masowych, stanowiące na ogół podstawę żeglugi śródlądowej, odbywają się na Odrze wolnopłynącej jedynie na pojedynczych odcinkach. Spójna żegluga pomiędzy Szczecinem i Śląskiem dla przewozów masowych nie jest opłacalna ze względu na niewystarczające stany wodne, co w dużej mierze jest skutkiem braku środków do utrzymania obiektów hydrologicznych.

Powstaje dylemat dla wymienionych wyżej gałęzi przemysłu ciężkiego. Ograniczenie środków do utrzymania i rozbudowy drogi wodnej Odry politycy chętnie uzasadniają spadającą masą realizowanych transportów. Zbierane dane statystyczne obejmujące masę przywiezionych towarów w tonach nie mają jednak znaczenia w ocenie transportów specjalistycznych. Tutaj wszystko zależy od wartości towarów. Wartość jednego generatora o wadze 300 ton, który transportowany jest Odrą, odpowiada wartości około 150.000 ton węgla kamiennego. Ostatecznie oznacza to, że do oceny statystycznej dzisiejszego transportu śródlądowego na Odrze nie powinno brać się pod uwagę tylko jego masy, lecz także wartość przewożonych towarów. Tego typu statystyki są bardziej wymowne i tylko wtedy można wskazać na rzeczywistą rolę jaką odgrywa transport śródlądowy dla polskiej gospodarki narodowej. Niestety, nie istnieją dane statystyczne, które obejmowałyby wartość transportowanych towarów niemasywnych. Można ocenić, że wynosi ona na Odrze około 100 milionów EUR rocznie. To stanowi równowartość ponad 1,5 miliona ton węgla rocznie, opierając się na cenach rynku światowego około 60 EUR/tonę. Ten tok rozumowania musi stać się kluczem w podejmowaniu decyzji o niezbędnych inwestycjach.

Konkurencyjność, a w rezultacie przetrwanie polskiego przemysłu i produkcji dóbr inwestycyjnych zależy w znaczącym stopniu od bezpiecznych i przystępnych cenowo szlaków wodnych.

JEDNOSTKI ŻEGLUGI ŚRÓDLĄDOWEJ

Wymiary ładowni barek nie stanowią obecnie zbyt dużego ograniczenia dla wymiarów ładunków przewożonych żeglugą śródlądową. Przestrzeń ładunkowa nowoczesnego statku żeglugi śródlądowej o dł. 110m zatrudnionej w Europie Zachodniej, umożliwia transport ładunków o długości 75m i szerokości 10m.

Mimo, że na Odrze zostały zbudowane takie barki, między innymi przez Stocznnię MALBO we Wrocławiu, nie są zatrudniane przez polskich armatorów. Warunki nawigacyjne na Odrze nie pozwalają na eksploatację tego typu statków. Uwzględniając to, operuje się jedynie na statkach typu BP 500 i BP 800, które zostały skonstruowane około 50 lat temu. Zatrudnienie wymienionych typów statków do przewozów ponadnormatywnych ograniczają wymiary ich ładowni, których długość wynosi odpowiednio 35 m (BP500) lub 45 m (BP 800), każdorazowo przy szerokości 6,90 m. Obecnie nawet tak przestarzała flota umożliwia realizację prawie wszystkich transportów. W pojedynczych przypadkach, gdy konieczne jest użycie większej szerokości lub długości ładowni, istnieje możliwość wyczarterowania odpowiedniej jednostki śródlądowej z Niemiec.

Obecnie, dostępność przestrzeni ładunkowej nie jest elementem ograniczającym dla transportu ładunków ciężkich i ponadgabarytowych realizowanych na rzece Odrze.

MIEJSCE PRZEŁADUNKOWE

Wraz ze zmniejszeniem ilości przewozów ładunków masowych, wiele portów na Odrze straciło swoje znaczenie lub częściowo bądź całkowicie wstrzymało działalność. Ale pozostały także firmy z własną wizją działalności. W lipcu 2010 roku, stworzone zostały jeszcze lepsze możliwości przeładunkowe ładunków wielkogabarytowych w porcie rzeczonym Opole-Groszowice, gdzie uruchomiona została przez firmę FAMET nowa suwnica o udźwigu 500 ton. Port Opole-Groszowice posiadający bocznice kolejową oraz place składowe stanowi ważny węzeł łączący transport śródlądowy, kolejowy i drogowy w zakresie przewozów ponadnormatywnych.

Innym rozwiązaniem na Odrze jest przeładunek metodą ro – ro. Właśnie dla ładunków ciężkich i ponadgabarytowych jest to często korzystniejsze rozwiązanie, jednak niestety w Polsce nadal rzadko stosowane. Ta technologia jest często używana w krajach Europy Zachodniej.

Zaletą zatrudnienia do realizacji przewozu barki z rampą ro – ro jest brak konieczności angażowania dźwigów do przeładunku z wody na ląd i odwrotnie. Kolejnym aspektem jest korzystne położenie geograficzne. Rampy ro-ro znajdują się najczęściej poza terenem zabudowanym, natomiast porty ze względu na ich historię zlokalizowane są w centrum miasta, co utrudnia lub uniemożliwia wjazd i wyjazd dla specjalistycznych zestawów samochodowych.



Rys. 1 Załadunek suwnicą 500 to w Opolu

Źródło: BEST Logistics Sp. z o.o.

Wymogiem zastosowania rozwiązania typu ro-ro jest dostępność odpowiedniego miejsca, umożliwiającego rozłożenie rampy. Takimi miejscami mogą być:

- istniejące przystanie promów samochodowych
- niewykorzystane rampy tymczasowe obok mostów
- rampy używane przez wojsko



Rys. 2 Wyladunek generatora SIEMENS z barki specjalnej typu RO-RO „DRIVE IN“

Źródło: Felbermayr / Ro-Ro Service Berlin GmbH



Rys. 3 Załadunek generatora ALSTOM na ponton W-2 we Wrocławiu

Źródło: BEST Logistics Sp. z o.o.

POŁĄCZENIA DROGOWE I KOLEJOWE

W rzadkich przypadkach nadawca lub odbiorca posiada własny port lub przyczółek. Dlatego dobrej jakości połączenia drogowe i kolejowe z miejscem przeładunkowym są podstawą przy przekazaniu ładunków ponadnormatywnych jednostkom transportu śródlądowego.

Obecnie trzeba korzystać z istniejącej infrastruktury. Przy nowych inwestycjach obejmujących budowę dróg, należy mieć na uwadze, że nowe realizacje lub przebudowy nie powinny pogarszać warunków dla przewozów ładunków ciężkich i wielkogabarytowych, szczególnie na trasach prowadzących do portów. Np. przy budowach rond trzeba uwzględnić tzw. „By-Pass” dla zestawów specjalistycznych. Właściwe organy administracyjne powinny zaplanować drogę dojazdu do portu w taki sposób, aby możliwa była realizacja transportu ponadnormatywnego.

Wyznaczenie konkretnych tras dla przejazdów ponadnormatywnych pomiędzy obszarami przemysłowymi i przystaniami – portami, ostatecznie zapewni przemysłowi ciężkiemu możliwość i bezpieczeństwo planowania.

Połączenia kolejowe są w przeważającej ilości portów dostępne i funkcjonalne. Tutaj istnieje mniej problemów. Niefortunne jest jednak to, iż niektóre zakłady produkcyjne w ostatnich latach zlikwidowały działające bocznice.

PODSUMOWANIE

W ostatnich dekadach obserwowano spadek przewozów masowych na Odrze, co spowodowane jest w zasadniczo niewystarczającymi wydatkami na utrzymanie szlaku wodnego. Wzrastające jest natomiast znaczenie rzeki Odry dla ładunków ciężkich i ponadnormatywnych.

Obecna dostępna flota na Odrze oraz spoza Polski odpowiada wymogom w zakresie transportów ładunków ciężkich i ponadnormatywnych.

Utrzymanie żeglugi śródlądowej na Odrze w pierwszej kolejności oraz jej rozbudowa w drugiej, mają coraz większe znaczenie dla gospodarki narodowej, zwłaszcza pod względem transportu ładunków ciężkich oraz ponadnormatywnych. Aby stało się to zrozumiałe dla polityków, wymagane są nowe kryteria do oceny wartości usług transportowych w żegludze śródlądowej. Dotychczasowa statystyka oparta tylko na przewiezionych tonach nie zdaje egzaminu przy ocenie znaczenia żeglugi śródlądowej dla przemysłu ciężkiego. W przyszłości ocena statystyczna transportowanych ładunków powinna być oparta bardziej na wartościach ładunków.

Bez utrzymania szlaku wodnego Odry najpierw upadnie polska żegluga śródlądowa, a w skutek tego również śląski przemysł ciężki.

**PERSPEKTYWY ŻEGLUGI ŚRÓDLĄDOWEJ NA ODRZE W ZAKRESIE
PRZEWÓZÓW PONADNORMATYWNYCH****Streszczenie:**

Celem publikacji jest ukazanie znaczenia rzeki Odry dla polskiej gospodarki narodowej, w tym jej bardzo ważnej funkcji dla śląskiego przemysłu ciężkiego.

Artykuł porusza problem stosowania jednostronnej analizy określającej znaczenie żeglugi śródlądowej opartej tylko na ilości przetransportowanych ton, a powinna też uzględniać wartości przewożonych ładunków.

**FUTURE OF THE INLAND NAVIGATION WITH OVERDIMENSIONAL CARGOES
ON THE ODRA RIVER****Summary:**

The goal of the publication is to show the importance of the river Odra for the polish national economy, therein the influence on the Silesian heavy industry.

The article touches the kind of evaluation of the economical value of the inland navigation. When calculating this value it needs to consider not only the number of tons carried on the river, but as well the value of the transported cargoes.