

Krzysztof ROKICIŃSKI¹

ŻEGLUGA ŚRÓDLĄDOWA W ŚWIETLE BEZPIECZEŃSTWA WEWNĘTRZNEGO PAŃSTWA

W referacie przedstawione zostały możliwości wykorzystania żeglugi śródlądowej w aspekcie bezpieczeństwa wewnętrznego państwa. Scharakteryzowano żeglugę śródlądową w Polsce oraz istniejący tabor pływający. Dokonano analizy przydatności jednostek pływających w poszczególnych rodzajach bezpieczeństwa wewnętrznego.

INLAND SHIPPING AS THE ASPECT OF INTERNAL SECURITY

The paper shows various possibilities of usage of inland shipping in internal security. It characterizes the Polish inland shipping as well as the existing fleet. It also shows analysis of the usability of vessels in particular branches of internal security.

1. WSTĘP

Żegluga śródlądowa przeżywa swój renesans nie tylko w Europie, ale także i w Polsce. W niniejszym referacie przedstawione zostaną szanse związane z tym procesem w aspekcie bezpieczeństwa wewnętrznego kraju. Podstawą prawną rozważań będzie obowiązująca obecnie *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*. Przedstawiona zostanie charakterystyka żeglugi śródlądowej w Polsce oraz tabor pływający znajdujący się w gestii polskich przedsiębiorstw żeglugowych. Referat zakończą rozważania w zakresie przydatności jednostek pływających w poszczególnych rodzajach bezpieczeństwa wewnętrznego.

2. BEZPIECZEŃSTWO WEWNĘTRZNE POLSKI W ŚWIETLE DOKUMENTÓW

Podstawowym dokumentem określającym obecny i przyszły system obronności Polski jest *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej*. Opracowywana i wydawana cyklicznie, stanowi najbardziej aktualny dokument dotyczący systemu bezpieczeństwa RP, w tym również wewnętrznego. Określa ona obecne postrzeganie tego

¹ Akademia Marynarki Wojennej, Wydział Dowodzenia i Operacji Morskich,
81-103 GDYNIA, ul. Śmidowicza 69, Tel. 58 626 29 29, fax 58 626 28 02, E-mail: krok.1@gazeta.pl

problemu, przez co rozważania zawarte w niniejszym referacie będą oparte właśnie o ten dokument.

13 listopada 2007 roku na wniosek Prezesa Rady Ministrów, Prezydent RP zatwierdził nową *Strategię Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej* [1], która zastąpiła wcześniejszą z 8 września 2003 roku [2]. W przeciwieństwie do poprzedniej obecnie obowiązująca *Strategia...* zawiera podrozdział dotyczący wprost bezpieczeństwa wewnętrznego. Nie zawiera ona definicji bezpieczeństwa wewnętrznego, lecz za wykładnię można przyjąć stwierdzenie w punkcie 58 dotyczące obszarów je obejmujących „[...] *Nadrzędnym celem działań państwa w dziedzinie bezpieczeństwa wewnętrznego jest utrzymanie zdolności do reagowania - odpowiednio do zaistniałej sytuacji - w przypadku wystąpienia zagrożeń bezpieczeństwa publicznego oraz bezpieczeństwa powszechnego, związanych z ochroną porządku prawnego, życia i zdrowia obywateli oraz majątku narodowego przed bezprawnymi działaniami oraz skutkami klęsk żywiołowych, katastrof naturalnych i awarii technicznych*”.

W dokumencie tym w zakresie bezpieczeństwa wewnętrznego można wyspecyfikować jego dwa rodzaje – dotyczące tego zagadnienia wprost oraz pośrednio.

Do pierwszego rodzaju należy zaliczyć:

- obywatelskie;
 - społeczne,
- a do drugiego:
- ekonomiczne;
 - informacyjne i telekomunikacyjne;
 - ekologiczne.

W odniesieniu do bezpieczeństwa obywatelskiego, podejmowane przedsięwzięcia i ich zakres sformułowane są w punkcie 62 następująco „[...] *Nadrzędnym celem działań Rzeczypospolitej Polskiej jako demokratycznego państwa prawa jest zapewnienie wszystkim obywatelom poczucia bezpieczeństwa i sprawiedliwości*”. Z kolei w zakresie społecznego przedstawione punkcie 63 jest następująco: „[...] *Nadrzędnym celem działań państwa w dziedzinie bezpieczeństwa społecznego jest zapewnienie szybkiej i odczuwalnej poprawy jakości życia obywateli*”.

Analizując przytoczone cytaty wspólną ich treścią jest podkreślenie, że dotyczą one obywateli Rzeczypospolitej Polskiej na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a więc te rodzaje odnoszą się tylko do bezpieczeństwa wewnętrznego. W grupie drugiej w poszczególnych rodzajach znajduje się wiele istotnych elementów dotyczących bezpieczeństwa wewnętrznego, które determinowane jest w różnym stopniu czynnikami zewnętrznymi. Elementy te zostaną przedstawione poniżej.

Zagadnienie bezpieczeństwa ekonomicznego zostało ujęte w odniesieniu do następujących elementów:

- energetyczne;
- finanse;
- przemysłowy potencjał obronny;
- infrastruktura transportowa i łączności.

W świetle tematu referatu interesujące są konotacje z transportem. Głównymi celami w tym zakresie jest nie tylko zapewnianie ciągłości jego działania na określonym poziomie, ale także w punkcie 73 wskazane zostały kierunki jego modernizacji, restrukturyzacji

i dalszego rozwoju, co należy podkreślić – przede wszystkim w aspekcie integracji w ramach Unii Europejskiej.

Kwintesencja bezpieczeństwa ekologicznego zawiera punkt 75 (oraz 87, 90 i 114) rozdziału 3.7 „[...] *Nadrzędnym celem działań państwa w obszarze bezpieczeństwa ekologicznego jest zapewnienie obywatelom warunków do lepszego życia w zdrowym środowisku poprzez ochronę przyrody, w tym stymulowanie procesów zrównoważonego rozwoju.* Wskazuje się na konieczność pełnego wprowadzenia prawnych i technicznych standardów obowiązujących w Europie oraz wagę edukacji w tym zakresie.

3. ŻEGLUGA ŚRÓDLĄDOWA W POLSCE

W Polsce transport wodny śródlądowy obsługuje mniej niż 1% ogólnokrajowych potrzeb przewozowych mierzonych zarówno w tonach, jak i tkm [3,4].

Gęstość śródlądowych szlaków wodnych w Polsce wynosi 12 kilometrów na 1 000 km² (dla porównania Niemcy – 19) [5]. Zgodnie z obowiązującą klasyfikacją dróg wodnych i danymi Głównego Urzędu Statystycznego ogółem w Polsce sieć śródlądowych szlaków wodnych liczy 3 638 km. Z tego do odcinków eksploatowanych zalicza się 3 323 km [6].

W raporcie TINA z 1999 roku do ważnych śródlądowych szlaków transportowych zalicza się 1 213 km dróg wodnych oraz 16 portów rzecznych. Znaczenie transportowe mają znacznie krótkie odcinki dróg wodnych. Ze względów praktycznych należy ograniczyć je do Odry i Wisły wraz z istniejącym między nimi połączeniem rzeczno-kanalowym. Łączna długość tak określonych dróg wynosi 1 950 km, z czego na Wisłę przypada 970 km, na Odrzańską Drogę Wodną wraz z Kanałem Gliwickim 690 km oraz na Kanał Bydgoski z Notecią i Wartą 290 km. Z ogólnej długości dróg wodnych w Polsce, tylko 200 km zaliczane jest do dróg wodnych klasy IV i wyższej [6,7,12].

Dominującym armatorem w żegludze śródlądowej w Polsce jest Grupa Kapitałowa ODRATRANS S.A. W skład tej grupy wchodzi dawny armator ODRATRANS oraz Żegluga Bydgoska S.A. Posiadana flota rzeczna ma zdolność przewozową około 6 mln ton rocznie [6]. Podstawowym ładunkiem transportowanym przez flotę ODRATRANS był węgiel 52%, w następnej kolejności kruszywa i materiały budowlane 16%, metale i złom metalowy 14%, nawozy oraz zboża i pasze po 4%. Ładunki inne stanowiły 10%.

Żegluga śródlądowa w Polsce nie ma udziału w transporcie ładunków płynnych, kontenerów, pojazdów samochodowych, maszyn i urządzeń przemysłowych. Wynika to z istniejących warunków nawigacyjnych, a także z braku floty dostosowanej do transportu kontenerów i w systemie ro-ro[6].

4. SYSTEM DRÓG WODNYCH W ASPEKCIE BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO ORAZ KLĘSK ŻYWIŁOWYCH

Należy podkreślić, iż żegluga śródlądowa stanowi najbardziej przyjazną dla środowiska formę transportu naziemnego, której łączne zewnętrzne koszty szacuje się obecnie na 10 euro za 1000 tonokilometrów (dla porównania: 35 euro w przypadku transportu drogowego, a 15 euro kolejowego). Gdyby ładunki transportowane żeglugą śródlądową były przewożone drogą lądową, emisja zanieczyszczeń w Europie wzrosłaby przynajmniej o 10%.

Budowa kanałów i urządzeń hydrotechnicznych łącznie ze śluzami wymaga znacznych nakładów inwestycyjnych. Jednak budowa wodnej magistrali rozwiązuje szereg aktualnych problemów rangi państwowej: energetyki (elektrownie wodne), gospodarki wodnej (strategiczne zapasy wody), rolnictwa (melioracja, nawadnianie, rybołówstwo), ekologii, klęsk żywiołowych (przykład powodzi ostatnich lat), turystyki [11].

W aspekcie sytuacji kryzysowych z zakresu bezpieczeństwa wewnętrznego istotne są przedsięwzięcia z zakresu zapobiegania powodziom, co dotyczy przede wszystkim zbiorników retencyjnych.

System ochrony przeciwpowodziowej obejmuje, oprócz zbiorników retencyjnych, które mają charakter wielozadaniowy, suche zbiorniki przeciwpowodziowe, poldery, kanały ulgi i wały przeciwpowodziowe. Gospodarka wodna powinna zapewniać zrównoważony rozwój obszarów leżących w pobliżu rzek godząc rozmaite cele, w tym te związane z bezpieczeństwem oraz transportem [8].

Jako przykład takiego systemu można przedstawić dorzecze Górnej i Środkowej Odry, gdzie istnieje 19 dużych wielofunkcyjnych zbiorników retencyjnych o pojemności powyżej 5 mln m³ oraz 3 mniejsze, o pojemności ponad 1 mln m³.

Wykorzystanie zbiorników retencyjnych na potrzeby żeglugi śródlądowej jest obecnie niewystarczające. Po powodzi 1997 roku priorytetem stała się ochrona przeciwpowodziowa. W zakresie transportu istotne jest także utrzymywanie takiego napełnienia w zbiornikach, aby możliwe było utrzymywanie odpowiednich stanów wody, w celu uzupełniania wody na skanalizowanych odcinkach śródlądowych dróg wodnych [8].

5. TABOR PŁYWAJĄCY W POLSCE

Polska żegluga śródlądowa w latach siedemdziesiątych dysponowała nowoczesną flotą towarową. Od 1985 roku liczba statków żeglugi śródlądowej w Polsce systematycznie maleje. Zmniejszanie się liczby i łącznej nośności statków jest spowodowane strukturalną nadpodażą tonażu z uwagi na degradację dróg wodnych, które uniemożliwiają prowadzenie w Polsce żeglugi śródlądowej trasowej. W porównaniu do 1990 roku w 2005 roku stan barek bez napędu zmniejszył się prawie 2,5-krotnie, a barek motorowych ponad 3,2-krotnie. Liczba pchaczy ogółem zmniejszyła się z 327 do 243, barek motorowych – ze 172 do 93, natomiast liczba barek pchanych – z 554 do 489, przy czym w ostatnich pięciu latach notowana jest stabilizacja, a nawet nieznaczny wzrost liczby podstawowych typów jednostek [8,9].

Przeciętny wiek statków rzecznych wynosi w Polsce 30 lat (wiek normatywny 25 lat) [9]. Według danych GUS z 2004 roku niemal 80% eksploatowanych pchaczy oraz ponad 60% barek pchanych zostało wyprodukowanych do roku 1979. Prawie wszystkie użytkowane barki motorowe pochodzą z lat 50. i 60. Dotychczasowa eksploatacja posiadanej przez armatorów floty jest możliwa głównie dzięki ciągłym modernizacjom [8].

Okolo 35% tonażu towarowej floty śródlądowej znajduje się w rękach armatorów prywatnych. W całości obsługują śródlądowy transport pasażerski. Flota pasażerska dostosowana jest do jednodniowych rejsów turystycznych. Operuje w rejonie aglomeracji miejskich, jezior i kanałów w Polsce północno-wschodniej, oraz w atrakcyjnych turystycznie miejscowościach [6].

6. MOŻLIWE ZASTOSOWANIA TABORU PŁYWAJĄCEGO W PRZEDSIĘWZIĘCIACH BEZPIECZEŃSTWA WEWNĘTRZNEGO

Adekwatnie do podziału przedstawionego w rozdziale 1 można przyporządkować poszczególne rodzaje jednostek pływających taboru śródlądowych przedsiębiorstw transportowych w funkcji wyspecyfikowanych wcześniej rodzajów bezpieczeństwa wewnętrznego.

6.1. Transport

Transport jawi się jako podstawowe zadanie jakie może wykonywać żegluga śródlądowa. Wynika to bezpośrednio z rodzaju jednostek pływających jakimi ona dysponuje. Przede wszystkim może transportować ładunki drobnicowe i masowe. Jednak największe zastosowanie jednostki żeglugi śródlądowej znajdują do transportu obiektów wielkogabarytowych lub o znacznym ciężarze. Bezwzględną zaletą jednostek śródlądowych jest możliwość przewozu ładunków o znacznym ciężarze bez żadnego przygotowania. Dla przykładu pojedyncze jednostki pływające po Odrze, w zależności od stanu wody, są w stanie przenieść ładunki o ciężarze 300-500 ton. Połączenie ze sobą kilku z nich zwiększa masę ładunku o odpowiednią krotność. Podobnie sprzęgnięcie umożliwia uzyskanie odpowiedniej powierzchni dla ładunków wielkogabarytowych.

W obecnych realiach najbardziej prawdopodobnymi towarami wielkogabarytowymi transportowanymi jednostkami żeglugi śródlądowej w sytuacjach kryzysowych (a przede wszystkim w fazie odbudowy) będą między innymi:

- elementy (moduły) konstrukcji budowli wodnych (mosty, śluzy);
- elementy infrastruktury przemysłowej (np. zbiorniki).

Oczywistym jest zastrzeżenie, że ciężar i wielkość transportowanych elementów zależą od szerokości drogi wodnej, wymiarów śluz, możliwości podnośni, prześwitu pod mostami itd. Prawdopodobne jest, że podczas transportu tych ładunków stan techniczny lub uszkodzenie takich obiektów mogą spowodować brak możliwości dalszego przewozu. Jednak pod względem czasowym, a przede wszystkim ekonomicznym, bardziej racjonalny będzie ich wyładunek, przetransportowanie drogą lądową wokół tych przeszkód i ponowny załadunek, niż wykorzystanie innego rodzaju transportu [10].

Pasażerskie jednostki pływające mogą stanowić środek przewozu osób, lecz w porównaniu z szybkością innych rodzajów transportu powoduje, że należy przyjąć, iż będą wykorzystywane do tego celu sporadycznie w celach ewakuacji ludności z terenów zalanych przez powódź.

6.2 Bezpieczeństwo obywatelskie

W okresie kryzysu (w tym niepokoju społecznego) konieczne jest posiadanie miejsc odosobnienia dla osób, których pozostawanie na wolności jest niepożądane. Przepełnienie aresztów i więzień już w czasie pokoju powoduje, że ich pojemność może być mniejsza niż liczba dodatkowo zatrzymanych. Wskazuje to jednoznacznie na możliwość zastosowania w tym charakterze statków rzecznych, tym bardziej, że ich miejsce postoju nie będzie oddalone od siedzib sądów, a więc nie będzie wymagało dalekiego konwojowania osadzonych w celu prowadzenia dochodzeń lub przewodów sądowych.

Jednak wbrew pozorom jednostki pasażerskie nie nadają się do pełnienia funkcji pływających aresztów i więzień ze względu na bark odpowiednio pod tym względem zabezpieczonych pomieszczeń. Tym samym w tym celu konieczna będzie przebudowa jednostek z jedną lub dwoma ładowniami, które należało będzie podzielić na cele oraz wyposażyć w system wentylacji, ogrzewania etc. Takie rozwiązanie w porównaniu z obiektami na lądzie pozwoli nie tylko na umieszczenie większej liczby ludzi na mniejszej powierzchni, ale także umożliwi zmniejszenie liczby strażników, a przede wszystkim zmniejszy prawdopodobieństwo uciezek tam osadzonych.

6.3 Bezpieczeństwo społeczne

W odniesieniu do tego rodzaju bezpieczeństwa dalsze rozważania prowadzone będą w odniesieniu do fazy likwidacji skutków sytuacji kryzysowych oraz odbudowy.

Należy przypuszczać, iż pasażerskie jednostki pływające znajdą zastosowanie przede wszystkim jako hulki mieszkalne oraz szpitale. Zaplecze socjalne oraz duża kubatura pomieszczeń (często klimatyzowanych) powoduje, że doskonale nadają się do tego celu.

Jednostki żeglugi śródlądowej znajdą duże zastosowanie jako pływające magazyny. Szczególnie do tego celu nadają się będą barki bez napędu. Zaletą ich jest to, że nie zachodzi konieczność angażowania jednostek z własnym napędem, a więc takich, które mogłyby wykonywać w tym samym czasie inne zadania, a także obsługi do ich konserwacji i nadzoru. Należy jednak podkreślić, iż w ograniczonej mierze można przechowywać na nich artykuły żywnościowe oraz materiały płynne (przede wszystkim paliwa) ze względu na niewielką liczbę jednostek śródlądowych przystosowanych do tego celu.

Cechy konstrukcyjne jednostek pływających żeglugi śródlądowej takie jak duża nośność, pojemność oraz powierzchnia pokładu predestynują je do pełnienia roli warsztatów i punktów naprawczych. Przebudowa ad hoc takiej jednostki pływającej nie stanowi większego problemu technicznego.

Jednostki pływające żeglugi śródlądowej będą stanowiły przede wszystkim platformy dla umieszczonych na nich stałych lub samobieżnych maszyn inżynieryjnych, takich jak dźwigi, koparki, urządzenia wiertnicze itd. Rejonem ich oddziaływania będą tylko obszary, które będą znajdowały się w zasięgu posiadanych urządzeń, a więc ograniczy się do samej wody i niewielkiego obszaru lądu wokół niej, za wyjątkiem sytuacji, gdy maszyny inżynieryjne będą posiadały własny napęd, a więc będą mogły opuścić platformę i samodzielnie przemieszczać się po lądzie. Wynika z tego, że podstawową funkcją żeglugi śródlądowej w tym rodzaju zabezpieczenia będą zadania budowlano-remontowe obejmujące infrastrukturę dróg wodnych (remonty i odbudowa budowli wodnych – śluz, jazów, mostów i podnoszenie wraków) oraz obszar lądu znajdujących się w zasięgu posiadanych przez nich maszyn i urządzeń [10].

7. WNIOSKI

Reasumując należy stwierdzić, iż w aspekcie bezpieczeństwa wewnętrznego w odniesieniu do szeroko rozumianej żeglugi śródlądowej tkwi duży potencjał wynikający z kilku zasadniczych determinantów.

Bez wątpienia jednym z najważniejszych jest czynnik ekonomiczny, gdyż transport śródlądowy jest najtańszym rodzajem transportu.

W aspekcie sytuacji kryzysowych istnieje możliwość szybkiego dostosowania (przebudowy) jednostek pływających i infrastruktury do wykorzystania adekwatnie do potrzeb.

Znaczną zaletą jest możliwość dotarcia do miejsc w pobliżu śródlądowych dróg wodnych w przypadku zniszczenia infrastruktury drogowej lub kolejowej. Podkreślić należy, iż w niektórych przypadkach szlaki wodne są podstawowym lub jedynym szlakiem transportowym, a od strony lądu obszary takie są trudno dostępne dla ciężkiego sprzętu.

Dzięki przynależności do Unii Europejskiej nasz kraj jest zobligowany do modernizacji i budowy nowych odcinków szlaków żeglugowych. Nie można jednak tego postrzegać jedynie przez pryzmat transportu, ale jako systemu mającego znaczny wpływ na bezpieczeństwo wewnętrzne państwa w wielu wymiarach.

8. BIBLIOGRAFIA

- [1] *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 13 listopada 2007 roku*, Ministerstwo Obrony Narodowej, Warszawa 2007.
- [2] *Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej z 22 lipca 2003 roku*, Warszawa 2003.
- [3] Bujak A., Pragmatyczne znaczenie transportu śródlądowego, [w:] J. Kulczyk, T. Nowakowski [red.], *Rola śródlądowego transportu wodnego w rozwoju regionów Unii Europejskiej*, Wrocław 2008.
- [4] *Market observation for European inland navigation*, Brussels 2007.
- [5] *Energy, transport and environment indicators*, Eurostat, Luxembourg 2006.
- [6] Kulczyk J., *Transport śródlądowy w Polsce. Stan obecny, perspektywy rozwoju*, [w:] J. Kulczyk, T. Nowakowski [red.], *Rola śródlądowego transportu wodnego w rozwoju regionów Unii Europejskiej*, Wrocław 2008.
- [7] Łeppek H., *Miejsce żeglugi śródlądowej w polityce transportowej UE*, [w:] J. Kulczyk, T. Nowakowski [red.], *Rola śródlądowego transportu wodnego w rozwoju regionów Unii Europejskiej*, Wrocław 2008.
- [8] *Program Rozwoju Infrastruktury Transportowej i Komunikacji dla Województwa Dolnośląskiego, Część VII. Żegluga śródlądowa*, Ośrodek Badawczy Ekonomiki Transportu P.P. 2007.
- [9] *Żegluga śródlądowa w Polsce w latach 2001-2005*. GUS, Wrocław 2006.
- [10] Rokiciński K., Wardin K., *Modern Inland Navigation in Military Application*, Polish Journal of Environmental Studies 2009, Vol. 18, No. 5A.
- [11] Rokiciński K., *Wybrane aspekty z zakresu organizacji, zapobiegania oraz zwalczania katastrof ekologicznych na polskich obszarach morskich*, [w:] M. Żuber [red.] *Katastrofy naturalne i cywilizacyjne. Zagrożenia cywilizacyjne początku XXI wieku*, Wrocław 2007.
- [12] *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 roku w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych*, Dzi