

ZAPOMNIANE OKRĘTY PODWODNE JUGOSŁAWII

Socjalistyczna Federacyjna Republika Jugosławii przez niemal cały okres swego istnienia opierała swój potencjał militarny na koncepcji tzw. Narodowej Obrony Totalnej. To jej założeniom podporządkowany był rozwój całych Sił Zbrojnych, w tym i Marynarki Wojennej (Ratna Mornarica). Patrząc z perspektywy jugosłowiańskiej floty szczególną rolę odgrywać miały okręty podwodne (podmornice), które stanowiły pierwszą rubież obrony kraju oraz miały wykonywać zadania specjalne, ukierunkowane na bazy oraz okręty potencjalnego agresora.

Głównym zadaniem okrętów podwodnych Jugosławii była m.in. efektywna walka z siłami desantowymi przeciwnika, forsującymi cieśninę Otranto. Agresorem. w początkowym okresie historii Jugosławii po II wojnie światowej, miały być państwa zachodnie, a potem już ZSRR. Ponadto z czasem również małe okręty podwodne miały wykonywać misje o charakterze dywersyjno-sabotażowym. Innym argumentem przemawiającym za budową własnych okrętów podwodnych (OP) był stawiany przez przywódcę Jugosławii - Josipa Broz Tito, plan "samowystarczalności obronnej" kraju". Zakładał on oparcie własnego bezpieczeństwa na armii, jednostkach paramilitarnych i wsparcia oraz odpowiednio zorganizowanym przemyśle zbrojeniowym. Trzeba wskazać, że technologią budowy OP nie chciał się z Jugosławią podzielić nikt na świecie, a więc jedynym rozwiązaniem było umiejętne korzystanie z włoskich nabytków oraz pozyskiwanie z zewnątrz wszystkiego, co było użyteczne do samodzielnej budowy.

Obiecujące początki

Zaraz po zakończeniu II wojny światowej, jugosłowiańska Marynarka Wojenna przyjęła na swój stan dwa włoskie, zdobyczne OP. Nadając im nazwy Mališan (901) i Sava (P 802). Ten pierwszy, typu CB20, dokończony został już pod nadzorem Niemców w marcu 1944 roku. Operował w ramach słynnej X Flottiglia MAS, a w dniu 3 maja został zdobyty przez jugosłowiańskich partyzantów w Puli. Po remoncie, w 1948 roku wcielono go do służby w charakterze okrętu szkolnego załóg OP. Eksploatację zakończono w połowie lat pięćdziesiątych, a od 1959 roku stał się on eksponatem Muzeum Techniki w Zagrzebiu. Savę zwodowano jako Nautilo (typu Flutto) w marcu 1943 roku. Następnie Włosi ją zatopili, a ponownie wcieli ją do służby Niemcy jako UIT 19. Po kolejnym zatopieniu w Puli, z czasem Jugosławianie zdecydowali jednak, na wydobycie i remont. W trakcie służby okręt ten przechodził wiele poważnych modernizacji. Całkowicie przeprojektowano chociażby kiosk, zdjęto uzbrojenie artyleryjskie czy dodano nowe wyposażenie specjalistyczne i zadaniowe. Tak naprawdę nie wiadomo na ile doświadczenia z tymi dwoma powojennymi OP przyczyniły się do podjęcia wysiłku skonstruowania i budowy własnych jednostek w Jugosławii. Na pewno miały one jednak spory wpływ na podejmowane już później decyzje.

Czytaj też: [Rosyjski okręt podwodny przetrnie globalną komunikację?](#)

Pierwsze doświadczenia

Za najważniejsze ówczesne organy, w pracach związanych z rozwojem jugosłowiańskich OP, uważa się Instytut Techniczny Marynarki Wojennej i Instytut Broni Morskich i Elektroniki, później połączone w Instytut Okrętowy. Prace nadzorował adm. Josip Černy, wcześniej podwodniak i dowódca floty jugosłowiańskiej. Ostatecznie w latach 1957-1961 powstały dwa OP projektu B-81 – Sutjeska (P 811) i Nereva (P 812) w stoczni Uljanik Brodogradilište z Puli. Nie były to zbyt nowoczesne jednostki, co więcej ciągle prototypy, ale za to w pełni operacyjne. Miały wyporność nawodną 820 ton (podwodną 945 ton), długość 60 metrów, szerokość 6.6 metra i zanurzenie 4.8 metra. Maksymalna prędkość nawodna wynosiła 14, a podwodna 9 węzłów, zasięg nawodny 4800 Mm/8 w, a podwodny 70/3 w. Uzbrojenie stanowiły cztery dziobowe i dwie rufowe wyrzutnie torped kalibru 533 mm (zapas 8 sztuk) oraz 16 min. Załoga każdego liczyła 38 marynarzy. Oba okręty pełniły służbę do początków lat osiemdziesiątych dwudziestego wieku i pozwoliły na zebranie cennych doświadczeń do zaprojektowania kolejnych, już zdecydowanie nowszych okrętów.

Kolejna generacja

W znacznie zreformowanym Instytucie Okrętowym z Zagrzebia przystąpiono do prac nad nowymi OP. Powstałe w ramach projektu B-71 jednostki otrzymały nazwy Heroj (P 821), Junak (P 822) i Uskok (P 823). W latach 1964-1970 zbudowała je stocznia Brodogradilište Specijalnih Objekata ze Splitu. Były to już znacznie nowocześniejsze okręty, ale nadal "składaki". Bowiem charakteryzowały się różnym wyposażeniem, zarówno krajowym jak i pochodzącym z Niemiec, Włoch, Wielkiej Brytanii czy nawet ZSRR. Nowe okręty miały wyporność nawodną 614 ton (podwodną 705 ton), długość 50.4 metra, szerokość 6.28 metra i zanurzenie 3.6 metra. Maksymalna prędkość nawodna wynosiła 15, a podwodna 9.5 węzłów, zasięg nawodny 4100 Mm/10 w, a podwodny 80 Mm/3 w. Uzbrojenie to cztery dziobowe wyrzutnie torped kalibru 533 mm (zapas 10 sztuk lub 20 min). Załoga każdego liczyła 55 marynarzy. Okręty eksploatowano do początków XXI wieku. Heroj stał się eksponatem muzeum w Tivacie.

Projekt B-72

Nowy cel jaki postawili przed sobą konstruktorzy to zmniejszenie generowanych przez okręt pól fizycznych oraz zwiększenie procesu automatyzacji dowodzenia i kierowania taką jednostką. Powstały dwa nowe okręty – Sava (P 831) i Drava (P832), oczywiście w stoczni Brodogradilište Specijalnih Objekata (w latach 1975-1981). Miały one być m.in. wyposażone w system kierowania strzelaniem Orca-2000, będący krajowym, oryginalnym rozwiązaniem. Wyporność nawodna tych okrętów wynosiła 834 tony (podwodna 964 tony), długość 55.9 metra, szerokość 5.05 metra i zanurzenie 4.6 metra. Maksymalna prędkość nawodna to 10, a podwodna 16.5 węzłów, zasięg nawodny 3500 Mm/8 w, a podwodny 120 Mm/3 w. Głębokość robocza wynosiła 250 metrów, a krytyczna 300 metrów. Uzbrojenie to sześć dziobowych wyrzutni torped kalibru 533 mm (zapas 10 sztuk lub 20 min). Załoga każdego składała się z 33 marynarzy, a autonomiczność jednostki to 32 dni. Okręty „oficjalnie” eksploatowano do 2004 roku.

Czytaj też: [Ekspresowy program „Orka” w rosyjskiej Flocie Bałtyckiej?](#)



Reklama

W październiku 1983 roku na Dravie, operującej wówczas na Adriatyku, zdarzył się poważny incydent. Będący na głębokości 30 metrów okręt, w wyniku przebicia kadłuba, zaczął nabierać wody. Najgorsze było to, że dostała się ona również do przedziału akumulatorów. W związku z czym padło zasilanie okrętu. Ręczne odblokowanie zaworów balastowych na głębokości 130 metrów pozwoliło wyszasować zbiorniki balastowe i wynurzyć jednostkę. Jednak, w tym samym czasie wybuchł pożar w przedziale akumulatorów, co spowodowało, że wezwano pomoc z zewnątrz. Ostatecznie pożar samodzielnie opanowano i okręt dopłynął do bazy Lora koło Splitu. Przyczyną awarii był źle wykonany i zabezpieczony spaw kadłuba.

Koniec marzeń o podmornicach

Rozpad Jugosławii sprawił, że wszystkie okręty projektu B-71 i B-72 skierowano do bazy Tivat. Nie brały one udziału w działaniach wojennych, a brak środków finansowych sprawił, że powoli stawały się wrakami. Oczywiście również prace nad nowym projektem B-73 z czasem przerwano. Miały to być kolejnej generacji OP o wyporności podwodnej rzędu 1500 ton i uzbrojeniu w postaci czterech wyrzutni torped kalibru 533 mm. Ostatecznie jednostki wycofywano ze służby począwszy od 1996 roku. 1 kwietnia 2005 roku rozformowano 88 Flotyllę Okrętów Podwodnych - to był już definitywny koniec, a same okręty zostały sprzedane na złom. Będący już w Chorwacji Brodski Instytut z Zagrzebia nadal zajmował się projektowaniem miniaturowych OP. Ich efektem miał być projekt określany jako Dragon 220, podobno byli nawet chętni na jego pozyskanie, ale z planów raczej nic nie wyszło.

Miniaturowe doświadczenia

Miniaturowe OP miały pełnić rolę jednostek sabotażowych lub dywersyjnych, głównie wobec włoskich portów położonych na północnym Adriatyku. Pierwsze przymiarki do nowego projektu podjęto w 1974 roku w Brodarskim Instytucie pracując nad projektem OP M-100 i jednostki transportowej pływonurków bojowych M-40. Ostatecznie w ramach projektu B-911 wybudowano w latach 1985-1989 sześć jednostek - Tisa (P 911), Una (P 912), Zeta (P 913), Soča (P 914), Kupa (P 915) i Vardar (P914). Jeden z okrętów tego typu, P-912 Una, służył w marynarce chorwackiej jako P-01

Velebit.

I tak wyporność nawodna tych okrętów wynosiła 71.6 (79.58) ton (podwodna 87.6 (90.27) ton), długość 18.82 metrów a szerokość 3.64 metra. Maksymalna prędkość nawodna wynosiła 5.9 a podwodna 7.8 węzłów, zasięg podwodny maksymalny 250-270 Mm/3 w. Były to okręty napędzane wyłącznie przez dwa silniki elektryczne.

Głębokość robocza to 105 metrów, a krytyczna 180 metrów. Załoga każdego liczyła do 6 marynarzy, autonomiczność wynosiła do 160 godzin. Okręty zabierały po 2 pojazdy R-1 w komorze dziobowej i rufowej, miny dywersyjne M 66, M71 lub dwie ciężkie M 70. Były to bardzo udane jednostki, ciche i trudnowykrywalne, o czym miałyby świadczyć nieoficjalne przekazy o prowadzonych przez nie działaniach w pobliżu włoskich baz i okrętów państw zachodnich. Wszystkie wycofano ze służby do 2005 roku.

Czytaj też: [Rosjanie tworzą „Wilcze stado” na Morzu Czarnym](#)

Z kolei R-1 był jednosobowym pojazdem mokrym o masie 145 kg, prędkości 3 węzłów i zasięgu do 8 Mm. Większy R-2 Mała był również mokrym pojazdem, ale dwuosobowym o prędkości maksymalnej 4.3 węzła i zasięgu do 32 Mm. Mógł też zabrać ładunek o masie do 50 kg. I na koniec warto wspomnieć, że Soča została już w Chorwacji zmodernizowana. Wydłużono jej kadłub co pozwoliło na zabudowę wewnątrz wysokoprężnego generatora prądotwórczego i zbiornika paliwa dla niego. Dzięki temu możliwe teraz było ładowanie baterii akumulatorów co spowodowało wzrost autonomiczności do 7 dób (zasięg nawodny 240 Mm/4 w.). Już jako Velebit okręt ten pełnił służbę do 2005 roku.



odrestaurowany miniaturowy okręt podwodny Zeta, eksponowany w Pivka Military History Park w Słowenii, fot:
D.R./wikipedia.com/CC BY 2.0