

KLESZCZE KRABA

W okolicy Miami pojawiła się proa - jeden kadłub, jeden pływak i jeden żagiel w kształcie kleszczy kraba. Jest to replika łodzi komandora Munroe. Łódź zeszła na wodę w setną rocznicę wodowania oryginału. Została ona zbudowana przez członków Klubu Wielokadłubowców Południowej Florydy (Multihull Association of South Florida) w dawnej posiadłości komandora, gdzie obecnie mieści się muzeum jego imienia.

Andrzej Nowak

Ralf Middleton Munroe, to najbardziej chyba zasłużona postać w historii żeglarstwa południowej Florydy. Na brzegu Zatoki Florydzkiej zbudował najpierw warsztat szkutniczy, na którego pięterku początkowo mieszkał, potem dom, który obecnie jest najstarszym budynkiem mieszkalnym południowej Florydy. Komandor Munroe określił na nowo zawód ratownika wraków. Na rafach wokół Florydy tonęło tak dużo jednostek, że „ratowanie” ładunku było jednym z głównych źródeł utrzymania ludności. Niezwykle płynna była granica między ratowaniem a piractwem. Często zdarzało się, że przyszli ratownicy pomagali statkowi wejść na rafy. Komandor Munroe wprowadził nowe rozumienie zawodu ratownika. Podpisywał umowy z właścicielami statków tak, że jasna była wielkość wynagrodzenia za uratowanie statku lub ładunku. Wprowadził nowoczesne metody w ratownictwie, na przy-

kład stosował dźwigi parowe i zatrudniał nurków.

Jego głównym zajęciem było jednak projektowanie i konstruowanie jachtów. Zaprojektował ich ponad 50. Jachtem, który budził największe zdziwienie żeglarzy było proa. Kadłub z pływakiem na długich wysięgnikach i do tego żagiel w kształcie kleszczy kraba. Po każdym zwrocie dziób stawał się rufą. Nie tylko niezwykła konstrukcja, ale również osiągi jednostki zwracały uwagę. Jednostka, jak wykazały pomiary, mogła pływać z prędkością 18 węzłów. Na początku XX wieku, na wodach zatoki florydzkiej pływały trzy takie jednostki, prawdopodobnie wszystkie autorstwa komandora Munroe. Widywano je jeszcze pod koniec lat trzydziestych.

Proa znane były już ponad 2 tysiące lat temu. Były najczęściej stosowaną konstrukcją wśród tubylców Polinezji. Obecnie istnieje bardzo niewiele jednostek o takiej





konstrukcji, a ich osiągi żeglarskie istnieją bardziej w sferze plotek niż sprawdzonych faktów. Zbudowanie proa poprzedziło żmudne poszukiwanie źródeł historycznych dotyczących budowy oryginału. Udało się w starych czasopismach trafić nie tylko na zdjęcia, ale również na plany budowy jednostki. Replikę zbudowano z wodoodpornej sklejki. Dodatkowo kadłub oblamowano. W oryginale drzewca były oczywiście drewniane, w replice maszt, rejka i bom wykonano z profili aluminiowych.

W wodowaniu pirogi wzięli udział licznie zgromadzeni entuzjści żeglarstwa. Przemówienie wygłosił komandor klubu w Miami John van Leer. Uroczystość uświetniła obecność wnuka komandora - Billa Munroe. Jego żona Irenę Munroe była matką chrzestną jednostki. Oboje ubrani byli w malownicze stroje z epoki. Po krótkich przemówieniach i tradycyjnym szampanie, łódź spuszczone na wodę. Pierwsze postawienie żagli było dużym przeżyciem dla załogi. Wszelkie informacje dotyczące żeglowania pochodziły jedynie z lektury i prób na wykonanym w skali modelu. Wciągnięto żagiel i mimo słabego wiatru piroga zaczęła się żwawo przesuwac do przodu. Szczególnych emocji dostarczył pierwszy zwrot. Po zwrocie dziób staje się rufą a rufa dziobem. Sam zwrot polega na wyjęciu jednego miecza i włożeniu drugiego, wyjęciu z wody, podwieszeniu jednego wiosła sterowego i włożeniu do wody drugiego oraz na odwiązaniu bomu od masztu i przeciągnięciu rogu halсового z „dotychczasowego” dziobu na dziób „nowy”. Trzeba przy tym pamiętać, że wanty są tylko z jednej, nawietrznej, strony masztu. W sumie potrzebna jest nie tylko wprawa, ale również szybkość w wykonywaniu manewrów. Proa znakomicie przystosowana jest do przemierzania długich tras jednym halssem. Podczas jednego ze zwrotów, wiatr zawiął z drugiej strony masztu, lekko go zginając. Załoga jednak spokojnie dopłynęła do portu. Pierwsze pływanię wykazało, że piroga jest rzeczywiście szybką je-

dnostką. Okazało się też, że dobrze byłoby zmienić wiosła sterowe, które są obecnie za ciężkie i mają za małe pióra.

Najbardziej obiecującym pod względem praktycznym elementem proa jest żagiel w kształcie kleszczy kraba. Pomiary w tunelach aerodynamicznych, wykonane między innymi przez Czesława Marchaję, autora znanej książki „Teoria żeglowania”, wskazują, że ten typ ożaglowania jest najbardziej sprawny za znanych typów. „Kleszcze kraba” to żagiel w kształcie skrzydła typu Delta nowoczesnych samolotów, rozpięty na dwóch drzewcach. Aerodynamika takiego ożaglowania nie jest dobrze znana i nie do końca wiadomo czemu przypisać tak dużą sprawność tego żagla. W każdym razie żagiel ten jest niesłychanie prosty w wykonaniu, bo jest zupełnie płaski. Środek ożaglowania jest też dużo niżej, niż w ożaglowaniu np. bermudzkiemu, co znacznie zwiększa stateczność łódki.

Żagla tego nie refuje się, zmniejszenie napięcia między drzewcami (naprężenia żagla) powoduje zmniejszenie sił działających na żagiel. Przypuszcza się, że aerodynamiką tego typu żagla rządzą inne, niż w odniesieniu do innych typów, nie poznane jeszcze prawa.

Fot. Andrzej Nowak



Latające czarownice

Jeden z pierwszych antropologów kultury, Bronisław Malinowski, tak opisywał łódzie budowane przez tubylców z wysp Archipelagu Triobrianda: „(...) długi, dostatecznie głęboki kadłub połączony jest z bocznym pływakiem, biegnącym równoległe do kadłuba na całej prawie jego długości, oraz platformą łąjącą oba boki. Lekkość materiału pozwala na znacznie głębsze zanurzenie niż jakiegokolwiek europejskiej łodzi morskiej, tym samym zwiększając sptawność czółna. Ślizga się ono po powierzchni wody, unoszone biegiem fal, raz ukryte za ich grzbietami to znów wyniesione na wierzchołki. (...) Czasami fale zalewają platformę lub przelewają się ponad nią i czółno-ta nieforemna, graniasta i niezgrabna tratwa, jaka wydaje się na początku, unosi się wzdłuż i w poprzek fal, pokonując bruzdy z przedziwną lekkością i gracją. Gdy podnosi się żagiel, a ciężkie, sztywne zwoje złotawej maty rozwijają się z charakterystycznym szelestem i trzaskiem łódź rozpoczyna rejs (...)”.

Tubylcy, wśród których mieszkał Malinowski, wyróżniali trzy typy czółen, w zależności od przeznaczenia. Jednak podstawowa zasada ich konstrukcji i techniki żeglowania była niezmienna od wieków. Pierwszy typ to kewo'u przeznaczone do transportu przybrzeżnego; drugi - rybacki typ to kalipulo, przystosowane do żeglugi morskiej; z budową tych czółen łączy się pewne obrzędy magiczne, a rzeźbienia i ozdoby umieszczane są jedynie na dziobie łodzi. Trzeci typ to masawa, czółno do dalekich morskich wypraw, największe, najbardziej wytrzymałe, o dużej wyporności i mocnej konstrukcji. Budowa takiej jednostki to czynność ściśle rytualna, w której bierze udział wiele osób, związana ze szczególnym rodzajem magii. Łódź ozdabiano białymi, czarnymi i czerwonymi malowidłami, licznymi rzeźbami, a także dużymi muszlami kauri. W rękach doświadczonego żeglarza to niezwykle szybka i zwrotna jednostka, czerpiąca siłę z jego umiejętności i... mitu o latających czarownicach.

Milka Jung

