

Keith Colwell

Bezpieczeństwo na jachtach żaglowych i motorowych



**Keith Colwell: Bezpieczeństwo na jachtach
żaglowych i motorowych. Podręcznik RYA**

Tytuł oryginału: *RYA Boat Safety Handbook*

Copyright © for this edition by Wydawnictwo
Nautica, 2019
Copyright © Keith Colwell / RYA 2012
The Royal Yachting Association
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Wydanie I

Przekład: **Małgorzata Czarnomska**
Redakcja: *MODESTIA* Rafał Sarna
Korekta: *MODESTIA* Katarzyna Sarna
Skład: BestIT Paulina Andrulowicz
Projekt okładki: Filip Falandysz

ISBN 978-83-953063-4-1

ISBN e-book 978-83-953063-5-8

Druk: OZGraf, Olsztyn

Warszawa 2019



Wydawnictwo Nautica

www.wydawnictwonautica.pl

SPIS TREŚCI

	Wstęp	4
1	Jak żeglować bezpiecznie	5
2	Przepisy prawne – jednostki rekreacyjne	11
3	Kamizelki ratunkowe i asekuracyjne	24
4	Człowiek za burtą – zapobieganie i ratowanie	38
5	Bądź widoczny – wykrywanie statków	58
6	Awaryjny napęd i awaryjne sterowanie	66
7	Wzywanie pomocy	80
8	Tratwy ratunkowe	104
9	Pożar – co robić	115
10	Przed wypłynięciem	121
11	Aby żeglowanie było bezpieczniejsze	154
	Przydatne kontakty	157

WSTĘP

Lepiej zapobiegać, niż leczyć.

Niektórzy przypisują to powiedzenie Benjaminowi Franklinowi, naukowcowi i jednemu z ojców założycieli Stanów Zjednoczonych. Inni uważają, że zdanie to pochodzi z czasów panowania Henryka III. Ktokolwiek byłby autorem tej wypowiedzi, z pewnością był żeglarzem, ponieważ słowa te odnoszą się do każdego, kto wyrusza w morze.

Żyjemy w społeczeństwie, w którym panuje kultura zrzucania winy na innych – prawnicy polują na osoby domagające się wyciągnięcia konsekwencji wobec przykładowo lekkomyślnych właścicieli jachtu. Można się tego obawiać, ale jednocześnie trzeba pamiętać, że właściwe przygotowanie rejsu należy do obowiązków właściciela jachtu, bowiem gdy dojdzie do awarii, posiadanie na pokładzie potrzebnego w danej sytuacji narzędzia czy części może zdecydować o szczęśliwym zakończeniu przygody.

Oczywiście bezpieczeństwo małej jednostki nie zależy wyłącznie od jej wyposażenia. Równie istotna jest postawa człowieka, która jest efektem odpowiedniego wykształcenia – chodzi tu na przykład o dobór na jachcie właściwej kotwicy. Odpowiedzialne podejście do żeglowania jest najważniejszą wartością RYA i powinno być cechą każdego skipera oraz każdej załogi. Nie chodzi tu wyłącznie o samo bezpieczeństwo na wodzie, ponieważ jeżeli wiesz, co robisz, i robisz to dobrze, czerpiesz z pływania większą radość.

Dzięki zdobytej podczas szkolenia wiedzy szybko dochodzi się do oczywistego wniosku, że wyjście na wodę bez właściwego wyposażenia jest równoznaczne z brakiem zrozumienia zagadnień omawianych na kursie.

Niniejsza książka powstała na podstawie wieloletniego doświadczenia szeregu osób, dotyczącego wyboru właściwego sprzętu umożliwiającego bezpieczne żeglowanie. Nie uda nam się całkowicie wykluczyć poważnych wypadków, ale dobre przygotowanie do rejsu może zapobiec powstawaniu problemów mniejszej wagi, a w sytuacjach skrajnych znacząco zwiększyć nasze szanse przeżycia.

Rozdział 1

Jak żeglować bezpiecznie

Kupisz sobie łódź, ale czy na pewno jest ona gotowa, aby wypłynąć w morze? Jeżeli jest to nowa jednostka, to prawdopodobnie odpowiedź jest przecząca. Po wejściu w życie dyrektywy dotyczącej jachtów rekreacyjnych (*Recreational Craft Directive* – RCD), o której mowa na s. 22, wraz z jachtem sprzedawane jest wyposażenie podstawowe. Nie obejmuje ono jednak indywidualnych środków ratunkowych, odpowiednich map i locji, rzutek, urządzeń radiowych i dużej ilości innego sprzętu niezbędnego do uprawiania wybranego przez ciebie rodzaju żeglugi.

Szczerze mówiąc, skomponowanie idealnego zestawu wyposażenia byłoby dla budowniczego jachtu zadaniem niemożliwym – każdy właściciel jachtu ma swoje preferencje co do sprzętu, który chce mieć na pokładzie. Dla jednostek o długości przekraczającej 13,7 m istnieją minimalne wymogi dotyczące wyposażenia, ustanowione w Merchant Shipping Regulations (patrz s. 16). Wymagania te są często wykorzystywane jako wskazówka przez właścicieli mniejszych jachtów. W sytuacji gdy kupujemy jacht z drugiej ręki, warto poświęcić nieco czasu na dokładne przejrzanie jego wyposażenia i ocenę, co jeszcze może być potrzebne.

To, w co powinien być wyposażony jacht, jest też uzależnione od jego przeznaczenia. Jeśli przykładowo jesteś właścicielem jednostki kategorii A – według wspomnianej wcześniej dyrektywy RCD, nie znaczy to jednocześnie, że konieczne będziesz jej używać do rejsów oceanicznych. Nie musisz więc wyposażać swej łodzi zgodnie ze standardem transoceanicznym, skoro będzie używana jedynie do wycieczek w strefie brzegowej.

Co ciekawe, znanych jest wiele przypadków, gdzie małym jachtem pożeglowano daleko poza jego zakładany rejon żeglugi. Wystarczy poczytać o wożach Hugona Vihlena, Toma McCleana czy Toma McNally’ego, którzy podejmowali próby przepłynięcia Atlantyku w jednostkach mniejszych niż standardowy ponton, udowadniając tym samym, że żeglarstwo oceaniczne nie jest zarezerwowane wyłącznie dla jednostek oceanicznych. Co więcej, próby pokonania Atlantyku czy opłynięcia globu podejmowane były nie tylko na jachtach żaglowych. Alan Priddy wraz z załogą dokonali na swojej 33-stopowej (10 m) łodzi hybrydowej o nazwie „Spirit of Cardiff” kilka przejść transoceanicznych.

Można podać wiele przykładów niewielkich jachtów żaglowych, które odbyły rejsy oceaniczne. Gdy Francis Chichester i Blondie Hasler wystartowali w regatach OSTAR (Observer Single Handed Trans-Atlantic Race) w 1960 r., ustanowili dolną granicę wielkości jednostki na poziomie zaledwie 25 stóp (7,6 m). Hasler pokonał ocean w 25-stopowej łodzi „Jester”, będącej zmodyfikowaną wersją Folkboata.

Znani żeglarze oceaniczni, począwszy od małżeństw Hiscocków i Pardeyów, pływali po świecie na jednostkach o długości poniżej 30 stóp (9 m). W latach 70. XX w.

Shane Acton pożeglował swoim 18-stopowym (6 m) kilowym jachtem typu Caprice o wdzięcznej nazwie „Shrimpy” w rejs dookoła świata. Jest mało prawdopodobne, by którakolwiek ze wspomnianych jednostek została obecnie oficjalnie uznana za jacht zdolny do żeglugi oceanicznej.

To, co łączy wszystkich opisanych wyżej żeglarzy, to solidne przygotowanie się do rejsu, tak aby przebiegł on szczęśliwie. Oczywiście dużą rolę w powodzeniu wypraw odegrał kunszt żeglarski załóg, a także – powiedzmy to otwarcie – szczęście.

Od każdej reguły istnieją wyjątki, jednak jako naczelną zasadę należy przyjąć, że my, żeglarze rekreacyjni, nieposiadający wybitnego doświadczenia, wiedzy oraz umiejętności, powinniśmy respektować ograniczenia jachtu i załogi.

Zanim zdecydujesz, w co trzeba w pierwszej kolejności wyposażyć jacht, powinieneś rozważyć, w jaki sposób chcesz z niego korzystać – musisz określić rejon żeglugi. Podstawą tego będzie kodeks SCV (*Small Commercial Vessel and Pilot Boat Code*).

Kodeks SCV opisuje siedem kategorii jednostek z uwagi na obszar żeglugi, jednak tu ograniczymy się do czterech, gdyż różnica w wyposażeniu łodzi mogącej wypływać do 150 mil od brzegu i tej, która może od niego odpłynąć jedynie na 60 mil, jest minimalna. W kodeksie wymagania dla łodzi operujących w granicach 20 mil od portu schronienia przy dobrych warunkach pogodowych i w porze dziennej są ograniczone, ale my wybraliśmy podejście bardziej pragmatyczne, zakładające, że uniknięcie trudnych warunków bądź powrót do portu przed zmierzchem mogą okazać się zwyczajnie niemożliwe. Dlatego też kierując się przezornością, zalecamy takie same wyposażenie wszystkich jednostek operujących w odległości do 20 mil od portu schronienia.

Na morzu oczywiście wszystko może się zdarzyć i trzeba zdać sobie sprawę, że jakiegokolwiek wytyczne co do wyposażenia jachtu stanowią jedynie wskazówki.

Łodzie i obszary żeglugi

Nieograniczony

Wliczamy tu jednostki pokonujące duże odległości, przystosowane do żeglugi w ciężkich warunkach sztormowych i do radzenia sobie z poważnymi awariami bez korzystania z pomocy z zewnątrz. Od załóg takich jednostek oczekuje się samowystarczalności, gdyby zdarzył się wypadek, a w razie awarii posiadania na pokładzie wystarczającej ilości części zamiennych oraz odpowiedniego sprzętu, aby były w stanie poradzić sobie podczas oczekiwania na przybycie ratowników. Na wyposażeniu jachtu powinno być wystarczająco dużo zasobów, aby można było dokonać napraw i w konsekwencji samodzielnie dotrzeć do portu lub miejsca spotkania z jednostką ratowniczą.

Do 60 mil od brzegu i portu schronienia

Taki rejon żeglugi dotyczy jednostek odbywających rejsy po otwartym morzu, zdolnych do przetrwania w trudnych warunkach pogodowych. Powinny one być w stanie dotrzeć do portu schronienia w ciągu 12 godzin. Łodzie takie muszą być wyposażone odpowiednio do spodziewanych warunków nautycznych, natomiast znajdujące się na pokładzie zasoby muszą umożliwić załodze dokonanie napraw i w konsekwencji samodzielnie dotarcie do portu bądź miejsca spotkania z jednostką ratowniczą.

Do 20 mil od brzegu i portu schronienia

Zaliczają się tu jednostki pływające wzdłuż wybrzeża, w odległości do 20 mil od niego w porze dziennej i nocnej. Łódź taka powinna być zdolna do poradzenia sobie w umiarkowanych warunkach pogodowych i dotarcia do portu w ciągu 4 godzin. Znajdujące się na pokładzie zasoby mają na celu zapewnienie załodze dużej samowystarczalności, tak aby w razie wystąpienia sytuacji awaryjnej ratownicy mieli wystarczająco dużo czasu na przybycie bądź by załoga mogła dokonać napraw i w konsekwencji samodzielnie dotrzeć do portu bądź służb ratowniczych.

Do 3 mil od brzegu

Obszar ten dotyczy jednostek przystosowanych do żeglugi po wodach osłoniętych w porze dziennej i przy sprzyjających warunkach pogodowych, gdzie pomoc jest w zasięgu ręki. Łódź musi być wyposażona tak, aby jej załoga samodzielnie mogła dotrzeć do bezpiecznego kotwicowiska, brzegu bądź do służb ratunkowych.

Stateczność

Rozważając, czy dany jacht nadaje się do odbycia konkretnej podróży, należy wziąć pod uwagę jego stateczność oraz dzielność morską. Zgodnie z RCD jednostki zbudowane bądź włączone do eksploatacji po 1998 r. w ramach Europejskiego Obszaru Gospodarczego są zobowiązane do spełniania norm ISO 12217. Jednostki żaglowe kategorii A i B muszą mieć określoną krzywą stateczności (krzywą GZ) oraz indeks STIX określający stateczność (*Stability IndeX*). Powyższe dane dają obraz dzielności morskiej i stateczności jachtu.

Krzywa stateczności (krzywa GZ)

Aby jacht mógł się unosić na wodzie, jego ciężar musi być równoważony przez siłę wyporu. Wielkość siły wyporu skierowanej ku górze i utrzymującej łódź na powierzchni równa jest jej wyporności (lub ciężarowi). Można przy tym uznać, że ciężar zaczepiony jest w jednym punkcie – środku ciężkości jachtu, natomiast siła wyporu skierowana ku górze przyłożona jest w innym punkcie, zwanym środkiem wyporu.

Gdy łódź znajduje się w pozycji pionowej, środek ciężkości (SC) i środek wyporu (SW) leżą na tej samej pionowej linii. Gdy natomiast jacht się przechylił w wyniku siły zewnętrznej, jak wiatr czy fale, SC pozostaje w tym samym miejscu, za to SW przesuwa się w bok, w kierunku przechyłu. Pojawia się moment prostujący – ciężar łodzi działa w dół z SC, a siła wyporu z SW działa do góry. Siły te pracują wspólnie, starając się przywrócić jacht do pozycji pionowej.

Odległość między linią działania skierowanej w dół siły ciężkości a linią działania skierowanej do góry siły wyporu znana jest jako GZ, czyli ramię prostujące.

