

## Survival na morzu

Nasza Ziemia zyskała nazwę "Błękitna planeta", ponieważ 71% jej powierzchni zajmują morza i oceany.

Nasza Ziemia zyskała nazwę "Błękitna planeta", ponieważ 71% jej powierzchni zajmują morza i oceany. Znaczna część powietrznych tras przebiega ponad wodą, dlatego też wielu żołnierzy biorących udział w operacjach pokojowych ONZ może znaleźć się w sytuacji rozbitka na morzu.

Oceany są trzy - Spokojny (Pacyfik), Atlantycki, Indyjski. Opisując warunki klimatyczne mórz i oceanów prościej jest traktować je jako jedną całość - Ocean Światowy.

Między 60 a 40 stopniem szerokości geograficznej północnej (czyli na naszej półkuli północnej) rozciąga się strefa umiarkowana - strefa wód chłodnych i zachodnich oraz południowo-zachodnich wiatrów - cyklonów. W tej strefie latem temperatura powietrza podnosi się do 22 stopni C, słaby wiatr ledwie marszczy wodną toń, a pogoda zazwyczaj jest pochmurna, z siąpiącym deszczem oraz gęstymi mgłami. Zimą temperatura opada poniżej zera, wiatry znacznie zwiększają swoją siłę, częste są sztormy.

Strefa podzwrotnikowa położona jest pomiędzy 40-50 a 30-40 stopniem szerokości geograficznej północnej. Wilgotne, tropikalne powietrze osiąga latem temperaturę 24-28 stopni C, lecz woda pozostaje względnie chłodna. W strefie tej rzadko padają deszcze, ale mgły są częste. Zimą pogoda jest zmienna, częste są sztormy oraz dni z opadami deszczu lub śniegu.

Strefa tropikalna, położona pomiędzy 25-30 a 8 stopniem szerokości geograficznej północnej, charakteryzuje się wysoką temperaturą wody i powietrza latem (25-27 stopni C). Opadów jest mało, a stałe, silne wiatry wschodnie - passaty wieją przez okrągły rok. Zimą temperatura powietrza zmniejsza się do 10-15 stopni C, częstotliwość opadów nieco się zwiększa. Od czasu do czasu zdarzają się groźne huragany i tajfuny, podczas których pieniające się grzywy ogromnych fal sięgają gęstych chmur, które opadły prawie do samej wody.

Strefa równikowa jest najbardziej gorąca. Tutaj przez okrągły rok temperatura nie spada poniżej 24 stopni C, a często przez długi okres wynosi 30 C. Po gorącym dniu następuje parna, wilgotna noc, gdzie względna wilgotność powietrza podwyższa się do 85-95%. Temperatura wody wynosi około jednego stopnia poniżej temperatury powietrza, co powoduje intensywne parowanie, tworzenie kłębiastych chmur, częste burze i ulewy. Po gwałtownym osłabieniu wiatru, możemy poznać, że wpłynęliśmy w tą strefę.

Na półkuli południowej warunki w strefie tropikalnej i subtropikalnej są niemal takie same jak na północnej, zato jego strefa umiarkowana zyskała miano "ryczące czterdziestki". Marynarzom jest znana ze swoich groźnych sztormów, podnoszących fale wysokości 15-20 metrów. Sztormowe rejon sięgają 55-58 stopnia szerokości geograficznej południowej. Temperatura powietrza tutaj nawet latem trzyma się około zera, zimą obniżając się do -10 stopni C. Tylko na północnych granicach tej strefy temperatura w ciągu roku mieści się w granicach 6 do 10C. Z gęstych chmur pokrywających niebo często siąpi deszcz lub pada śnieg.

Poprzez morza i oceany płyną gigantyczne "rzeki" - prądy morskie niosące ciepłe wody w kierunku biegunów naszej planety a chłodne w stronę równika. Najważniejszą rolę w wywoływaniu morskich prądów odgrywają wiatry. Wschodnie passaty - wiatry z zadziwiającą regularnością wiejące przez okrągły rok w strefie tropikalnej ze wschodu na zachód, wywołują silne prądy równikowe - Północny i Południowy. Prędkość tych prądów wynosi około 1,8 km/godz, zwiększając się w miarę przybliżania się do równika do 3,6 km/godz a nawet 7,2 km/godz. Na Atlantyku Północny Prąd Równikowy, wpływa do zatoki meksykańskiej i wypływa z niej z prędkością ponad 9 km/godz jako Prąd Zatokowy (Golfstrom). Prąd Zatokowy płynie najpierw wzdłuż brzegów Ameryki Północnej na północ, a następnie skręca na wschód, przepływa ocean i dociera do wybrzeży Norwegii i Morza Barentsa. Południowy Prąd Równikowy, po osiągnięciu brzegów Brazylii, skręca na południe i płynie w kierunku Antarktydy.

Zwierzęcy świat oceanu jest niezwykle bogaty. Jego niezmierzone przestworza zasiedlają ryby, ssaki, mięczaki, skorupiaki - ponad 180 tysięcy gatunków zwierząt. Kolor wody świadczy o jej żyzności. Zazwyczaj zielonkawe wody są bardzo bogatymi łowiskami, pełnymi ryb. Z kolei kobaltowo-niebieskie wody są ładne, ale puste. Nie darmo błękit nazywają marynarze i rybacy kolorem morskiej pustyni.

Flora oceanów liczy około 15 tysięcy gatunków wodorostów, wśród których jest dużo jadalnych. U brzegów Północnej i Południowej Ameryki, Afryki wodorosty niekiedy tworzą prawdziwe podwodne lasy. Znowu na Oceanie



Atlantyckim, gigantyczną elipsą długości 5 tysięcy kilometrów a szerokości 2 tysiące rozciąga się morze bez brzegów -Sargassowe, nazwane tak od pływających po nim w dużej ilości wodorostów.

W niniejszym artykule z oczywistych względów nie mogę dać dokładnej charakterystyki wszystkich mórz i oceanów. Ale jest dobrym zwyczajem w wojsku, że podczas przebazowania w inny rejon, jednym z pierwszych zadań jest zapoznanie stanu osobowego z nowym regionem. Tak też na przykład przed podróżą lotniczą, której trasa ma przebiegać nad morzem, dowódca powinien poznać żołnierzy z akwenem, nad którym będą lecieć. Nie można też zapominać o zaznajomieniu ich z zasadami postępowania na wypadek wodowania.

Z każdym rokiem zwiększa się bezpieczeństwo żeglugi, nowe zdobycze techniki wprowadzane są do służby. Mimo to ciągle na morzach i oceanach giną ludzie. Jak pokazuje statystyka, najczęściej rozbitków ginie w tak krótkim czasie od katastrofy, że można śmiało wykluczyć wszelkie inne przyczyny śmierci, poza załamaniem nerwowym. Aby to potwierdzić, francuski lekarz Alain Bombard 19 października 1952 roku wypłynął na ocean samotnie, jako dobrowolny rozbitek, na maleńkiej gumowej łódce, bez zapasów wody i żywności. Gasił pragnienie płynem wyciśniętym ze złowionych przez siebie ryb oraz deszczówką. Jadł surowe ryby. Po 65 dniach wylądował na wyspie Barbados. I wtedy mógł z pełnym przekonaniem stwierdzić, że ofiary morskich katastrof, zmarłe przedwcześnie, nie zabiło morze, nie zginęli oni z pragnienia ani z głodu. Kołysząc się na falach przy wtórze żałobnych krzyków mew, oni umarli ze strachu.

Jak powinni postępować ludzie, którzy znaleźli się na łódce lub tratwie ratunkowej w strefie tropikalnej oceanu? Nie pić i oczywiście nic nie jeść przez pierwszą dobę po katastrofie. Oszczędzać i racjonować słodką wodę. Znajdując się na odkrytej szalupie należy wykonać choćby bardzo prymitywną zastonę przed słońcem. Kontrowersyjnym jest zalecenie: "W gorącej porze dnia zmoczyć odzież, ale przed zachodem słońca trzeba ją wysuszyć", ponieważ w morzach mocno nasolonych (np. Morze Czerwone) na ubraniu pozostanie warstwa soli. Zresztą nawet po kąpieli w Morzu Czerwonym na skórze pozostaje szczypiąca sól, dlatego zawsze przed kąpielą trzeba się zaopatrzyć w karnisterkę słodkiej wody do spłukania ciała. Nie wolno się rozbierać, gdyż w ten sposób zwiększa się parowanie potu i powstaje takie zagrożenie dla zdrowia jak przy opalaniu się, nawet jeśli dzień jest pochmurny. Ograniczyć do minimum pracę fizyczną w największy upał (zwykle od godziny 12 do 16).

Nigdy nie pić morskiej wody!

Głowę należy zawsze przykrywać, podobnie jak szyję i kark. Ponieważ bezpośrednio i odbite promienie słoneczne łatwo wywołują oparzenia delikatnej skóry wokół ust, nozdrzy oraz powiek, należy te miejsca smarować kremem ochronnym, zaklejać plastrem, owinać głowę i szyję lekką tkaniną lub bandażem, nosić ciemne okulary. Jeśli nie mamy przeciwsłonecznych okularów, wystarczy opaska z dwoma maleńkimi otworami.

Wody niemal wszystkich mórz i oceanów świata można określić jako zimne. Czas życia człowieka, który znalazł się w zimnej wodzie jest bardzo krótki. Podczas II Wojny Światowej, 42% niemieckich lotników zestrzelonych nad wodami Arktyki umierało po 25-30 minutach przebywania w wodzie. Wiadomo, że organizm człowieka znajdującego się w wodzie, ochładza się, jeśli jej temperatura wynosi mniej niż 33,30 stopni C. Najbardziej ciepłe wody powierzchniowe strefy tropikalnej mórz i oceanów mają temperaturę 29-30 stopni C. Nawet w tak ciepłej wodzie rozebrany człowiek zazwyczaj nie wytrzyma dłużej jak 24 godziny. Już przy temperaturze wody 24 C, czas bezpiecznego pływania zmniejsza się do 7-9 godzin, a temperatura 2-3 stopnie C powoduje śmierć po 10-15 minutach. Często człowiek umiera wcześniej z powodu szoku termicznego, to jest naruszenia akcji serca lub rozstroju funkcji oddechowych spowodowanego raptownym ochłodzeniem.

Z drugiej strony są przykłady niezwyklej odporności na działanie zimnej wody. Amerykańska pływaczka przepląnęła Cieśninę Beringa, oddzielającą Alaskę od Rosji (4160m), przez ponad dwie godziny przebywając w wodzie o temperaturze około 7 C. Co potrafi znieść zahartowany człowiek najlepiej widać na przykładzie "morsów" biorących zimną kąpiele w przeręblach.

Przeciętny człowiek w zimnej wodzie szybko traci siły oraz czucie w palcach i dlatego samodzielnie nie potrafi wydostać się z wody na tratwę ratunkową. Rozbitka pływającego koło tratwy należy obrócić do niej plecami, ująć pod pachy i wyciągnąć z wody.

Ludzie, którzy wskutek morskiej lub powietrznej katastrofy znaleźli się w zimnej wodzie, mają trudną sytuację. Niemniej, są wskazówki, których przestrzeganie znacznie przedłuży czas przeżycia w zimnej wodzie. Gdy tonie statek lub samolot i trzeba przenieść się na tratwę ratunkową należy ubrać na siebie ciepłą odzież, okryć ręce, głowę i szyję, jeśli tylko nie uniemożliwia to założenia kombinezonu ochronnego. Włożyć kombinezon ochronny i starannie go pozapinać, jeśli go mamy. Jeśli go nie mamy, należy włożyć nieprzemakalny ubiór, kostium płetwonurka. Ubrać kamizelkę ratunkową. Zażyć lek przeciwko chorobie morskiej, która przyspiesza hipotermię oraz wskutek wymiotów znacznie zwiększa odwodnienie organizmu. Wejść na tratwę ratunkową, unikając jeśli to możliwe, zamoczenia.

Jeśli zanurzenie się w wodzie jest nieuchronne, powinno się to robić powoli, nie skakać do wody, jeśli się nie musi. Pływając w wodzie, należy głowę trzymać wysoko nad wodą, ponieważ jak wiadomo, poprzez nią właśnie tracimy powyżej 50%, a niektórzy sądzą że aż 75% ciepła. W wodzie należy przyjąć pozycję ograniczającą utratę ciepła - "HELP" (embrionalną). Aktywnie płynąć można w kierunku brzegu, łódki lub tratwy ratunkowej tylko wtedy,

gdy odległość, jaka dzieli nas od celu, możemy przepłynąć w czasie krótszym jak 40 minut. Gdy uda nam się dostać na tratwę, trzeba natychmiast rozebrać się, wyjąć namokniętą odzież i znowu ubrać. Dla ograniczenia utraty ciepła oraz izolacji od dna środka pływającego, stosujemy wszystko, co jest dostępne. Na przykład lotnik może użyć czaszy spadochronu. Aby się rozgrzać, pobudzić krążenie i zapobiec bolesnym kurczom mięśni, należy wykonywać ćwiczenia fizyczne, naprężać na zmianę mięśnie nóg, brzucha, rąk.

Jeśli nie mamy kamizelki ratunkowej, powinniśmy starać uczepić się czegoś, co pływa i ograniczyć ruchy, byleby tylko utrzymać się na powierzchni. Jeśli w wodzie znajduje się kilka osób, winny zebrać się razem, obejmując się rękami, przyjmując pozycję "HUDDLE" (kiść, grono).

Brak słodkiej wody powodujący odwodnienie organizmu jest następnym po hipotermii największym zagrożeniem dla rozbitka. Szybkość procesu odwodnienia jest bardzo różna i zależy od temperatury otoczenia, wiatru, wilgotności, a także od stopnia zmęczenia i samokontroli nad reakcjami psychicznymi i nerwowymi. Aby opóźnić utratę płynów organizmu, należy:

- nie dopuszczać do wymiotów zażywając tabletki przeciw chorobie morskiej,
- ograniczyć pocenie się poprzez unikanie wysiłku, pozostawanie w cieniu, zakrywanie całego ciała i głowy, nie wystawianie się na wiatr,
- ograniczyć spożywanie pokarmów stałych. Jeść jedynie węglowodany, które do trawienia wymagają najmniej wody. Nie palić papierosów, nie pić alkoholu.

Wodę należy racjonować, bowiem nawet bardzo małe (0,5-0,8 litra na dzień) ilości wody pozwalają przeżyć ponad 10 dni. W ciągu pierwszych 24 godzin nie pić, aby organizm przywykł do mniejszej ilości wody. Wyjątek czynimy tylko dla rannych i chorych. Dzienną rację dzielimy na trzy części i pijemy zawsze bardzo powoli, zwilżając wargi, język i gardło przed połknięciem, rano, w południe i wieczorem.

Do uzupełniania zapasu słodkiej wody wykorzystujemy każdą okazję zebrania deszczówki. Może do tego posłużyć dryfkotwa, żagiel, nieprzemakalne części garderoby, płachta plastikowa itp. Należy pamiętać, że pierwsza porcja wody zazwyczaj zawiera sól i należy ją wylać. Obowiązkowym wyposażeniem tratw ratunkowych są destylatory słoneczne, pozwalające uzyskać od 0,5 do 1 litra wody destylowanej dziennie.

Mięso ryb zawiera około 50% słodkiej wody. Najprościej jest pokroić rybę w plasterki i żuć bez połykania.

W krytycznej sytuacji na morzu, z powodu braku zapasów żywności, za pokarm mogą służyć ryby, ptaki, małże i skorupiaki, żółwie, plankton oraz wodorosty. Ryby można łowić nawet za pomocą własnoręcznie zrobionych haczyków z agrafki, gwoździa, kości lub ości, zgiętego widelca, kawałka drutu. Przynęty można wykonać ze skrawków plastiku, wystrzępionej liny, staniolu, wnętrzości ryb, piór lub sierści. Plankton, czyli miliony małych organizmów roślinnych i zwierzęcych, zawieszonych w wodzie, stanowi dla rozbitka bardzo pożywny pokarm, zawierający znaczną ilość wody. Plankton możemy łowić koszulą lub rajstopami.

Od tych mądrych słów: "Większość rozbitków umiera, gdyż nie zna podstawowych zasad postępowania w krytycznej sytuacji" rozpoczyna się książka Jacka Pańkiewicza "Przetrwanie na wodzie" (wydana w bieżącym roku przez wydawnictwo "Bellona"), w której każdy czytelnik "MMS KOMANDOS", zainteresowany tematyką niniejszego artykułu znajdzie wiele praktycznych wskazówek.

---

Autor: Jan P Ciecinski

Przedruk ze strony: <http://ciecinski.eco.pl/morze.html>

Artykuł pobrano ze strony [eioba.pl](http://eioba.pl)