WYSŁANE PRZEZ
BunnyBugs

ON
20.03.2015

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Konstrukcja tratwy



Budowanie tratw i żeglowanie po rzekach i jeziorach jest uważane przez wielu za wymarzone doświadczenie na świeżym powietrzu i kojarzy się z ekscytującymi historiami, takimi jak Tomek Sawyer. W tym artykule przyjrzymy się różnym rodzajom budowania tratw i sposobom ich wykorzystania w pracy z młodzieżą.

Komora wypornościowa

Kwestia komory wypornościowej ma fundamentalne znaczenie i jest ściśle związana ze sposobem użytkowania tratwy. Tratwa może być używana prawidłowo tylko wtedy, gdy konstrukcja unosi się na wodzie, a górna krawędź tratwy nie znajduje się pod wodą, nawet gdy jest obciążona przez jedną lub więcej osób. Wynika z tego jasno, że na każdy kilogram, który powinien znajdować się nad powierzchnią wody, ciało wypornościowe w wodzie musi zapewnić pewną ilość wyporu wody. Mówiąc prościej: wszystko, co jest lżejsze niż 1 kg na litr objętości (=1 dm3) unosi się na wodzie. Im niższa waga korpusu wypornościowego na litr objętości, tym większa jest dostępna wyporność, a tratwa może być bardziej obciążona przy tym samym rozmiarze. Innymi słowy, tratwa dla 4 osób wykonana wyłącznie z drewna ma znacznie większą masę i odpowiednio większą wagę (około 1 tony) ze względu na słabą wyporność drewna. W przeciwieństwie do tego, tratwa zbudowana z komory wypornościowej może być przenośna dla 4 osób. Następujące materiały są ogólnie odpowiednie do wyporności w codziennym życiu w klubie młodzieżowym:

- Drewno
- Płozy ciężarówki
- Pojemniki (plastikowe lub metalowe)
- Sagex
- PET lub podobne

Faktem jest, że romantyczna łódź z litego drewna nie nadaje się do podróżowania po naszych rzekach i jeziorach ze względu na swoją wagę, a tym samym bezwładność. Jednak w przypadku stałej tratwy na jeziorze drewno oferuje wszystko, czego potrzeba do stworzenia fajnej platformy kąpielowej. Zaleca się stosowanie dwóch grubych bali na całej szerokości jako głównego korpusu wypornościowego i cieńszych bali na górze jako platformy i korpusu wypornościowego, połączonych poprzecznymi lub poprzecznymi pasami. Główny korpus wypornościowy powinien być z kolei połączony poprzecznie z innymi balami, aby tratwa była stabilna bocznie. **Ważne:** Tratwa musi być wystarczająco duża, aby nie mogła zostać przewrócona przez ciężar człowieka.

Korzystanie z tratwy

Jak już wspomniano, pierwszą kwestią, którą należy wyjaśnić, jest sposób użytkowania tratwy. Nawet bardzo prosta i niezbyt stabilna tratwa może być używana do przeprawy przez rzekę, tj. tratwa jest ciągnięta z jednej strony na drugą, np. podczas wędrówki. Nawet to może być imponującym doświadczeniem dla dzieci. Inne możliwości to

- Postój nad jeziorem
- Wycieczki po jeziorze
- Wycieczki po rzece

Tratwa z dętkami

Tratwa z dętkami jest idealna do przepraw i wycieczek po rzece.

Zalety:

- Dętki mogą być dołączone do maty
- Łatwy do napompowania, mały do schowania
- ogromna wyporność dzięki powietrzu
- wytrzymałe rurki mogą również ocierać się o kamienie; rurki ustępują, podczas gdy inne płetwy siedzą.
- rurki związane razem są już stosunkowo stabilne, konstrukcja jest możliwa wyłącznie dzięki pionierskiej technologii

Wady:

- Bardzo duży opór w wodzie - praktycznie nie nadaje się do lokomocji poprzez wiosłowanie
- Chociaż powietrze w rurkach zapewnia dużą wyporność, rurki nie mogą być związane razem wystarczająco kompaktowo i mają "dziurę" w środku.

Konstrukcja

W zależności od wielkości tratwy, 4 rurki, tj. 2 na 2 (w przypadku łodzi przekładanej 3 na 3) lub 2 na 3 lub nawet więcej, są ciasno związane ze sobą sznurkiem słomianym lub podobnym.

Stosując pionierską technikę budowy, gałąź po gałęzi układa się na rurkach i wiąże razem. (konstrukcja siatkowa) lub: Rusztowanie jest skręcane z podwójnych listew i paneli szalunkowych, a następnie wiązane do rur za pomocą sznurka słomianego.

Podróżowanie po rzekach

Bezpieczeństwo

W Szwajcarii rafting na rzekach z dziećmi jest dozwolony tylko w towarzystwie doświadczonych przewodników z modułem bezpieczeństwa aktywności wodnych J&S i odpowiednim szkoleniem SLRG (moduł rzeczny).

Rafting na jeziorze jest uważany za normalną aktywność wodną (moduł jeziora SLRG).

Rafting na rzekach zazwyczaj wymaga instruktorów ze szkoleniem SLRG z modułem rzecznym.

Spływy z dziećmi powinny być prowadzone wyłącznie przez doświadczonych przewodników. Wymagana jest wyraźna znajomość rzeki itp. Obowiązują wytyczne SLRG i J&S!

Aspekty prawne (zasada 2,5 m)

Rafting jest również prawnie ograniczony. W Szwajcarii różnią się one w zależności od kantonu, z wyjątkiem kilku podstawowych zasad. W niektórych kantonach spływy wykraczają poza normalne dozwolone publiczne korzystanie z rzek i są uważane za tak zwane imprezy żeglarskie (np. TG) i dlatego muszą być zatwierdzone przez władze (zezwolenie od gminy na wodowanie i pobieranie wody, tratwa jest sprawdzana przez policję przed użyciem, należy wykupić ubezpieczenie imprezy itp.)

Za tratwy uznaje się jednak wyłącznie konstrukcje pływające o długości co najmniej 2,5 metra. Mniejsze tratwy teoretycznie nie wymagają więc licencji. Jednak na jeziorach z płetwami tej wielkości nie wolno opuszczać strefy brzegowej na odległość 150 metrów, co i tak nie jest zalecane.

Dalsze informacje

Więcej informacji na temat działalności wodnej w ramach J+S i SLRG można znaleźć w artykule "Planowanie działalności wodnej".

Dowód źródła

Zdjęcie na okładce: dostarczone przez Jungschar Stami St. Gallen

Weitere Informationen

Kategorie
Technologia i aktywność na świeżym powietrzu

Tagi
Tratwa
Na świeżym powietrzu
Grupa młodzieżowa
Przygoda
technologia pionierska

Wiek
8–12 lat
13–16 lat

Liczba uczestników
1–20
20–30
30 – 100

Biblia
Brakuje tej informacji.

Materiał
Mnóstwo pracy

Pobieranie plików
Brak pobierania plików

KI Generierter Inhalt
Zawartość
Kategorie
Tagi
Wiek
Liczba uczestników
Biblia
Materiał

Współtwórcy
ML3000

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/pl/wiki/art/konstrukcja-tratwy