

Керування плавзасобами на “білій воді”.



Зміст

1. Зміст	ст.2
2. Передмова	ст.3
3. Будова весел	ст.4
4. Як тримати весло	ст.7
5. Техніка веслування (греблі)	ст.8
6. Зони та фази гребка	ст.10
7. Види гребків	ст.13
8. Можливі маневри	ст.18
9. Використана література	ст.25

Агой!

В цій праці, маю бажання коротко і сподіваюсь доступно описати основи керування плавзасобами для «білої води»: катамаран, каяк та байдарка. Також хочу попередити про те, що терміни які ви зустрінете далі, ви можете не знайти у тлумачних словниках. Проте це ті терміни, що вживаються серед водних туристів, як на території України, так і інших країнах після радянського простору.

Дана праця є тільки теорією і звичайно не має за мету допомогти опанувати техніку керування плавзасобами на «білій воді», без практичного застосування, тобто тренувань. Тренування бажано проводити під наглядом інструктора, що володіє технікою веслування.

Те, що описано далі може виглядати суперечливо. Я не відкидаю можливості того, що можу зробити помилки. І спеціально спрощую деякі поняття та терміни для того, щоб матеріал набув більш зрозумілого вигляду.

Бажаю Вам отримати задоволення і приємні емоції під час перечитування цієї праці.

Доброго Вітру!

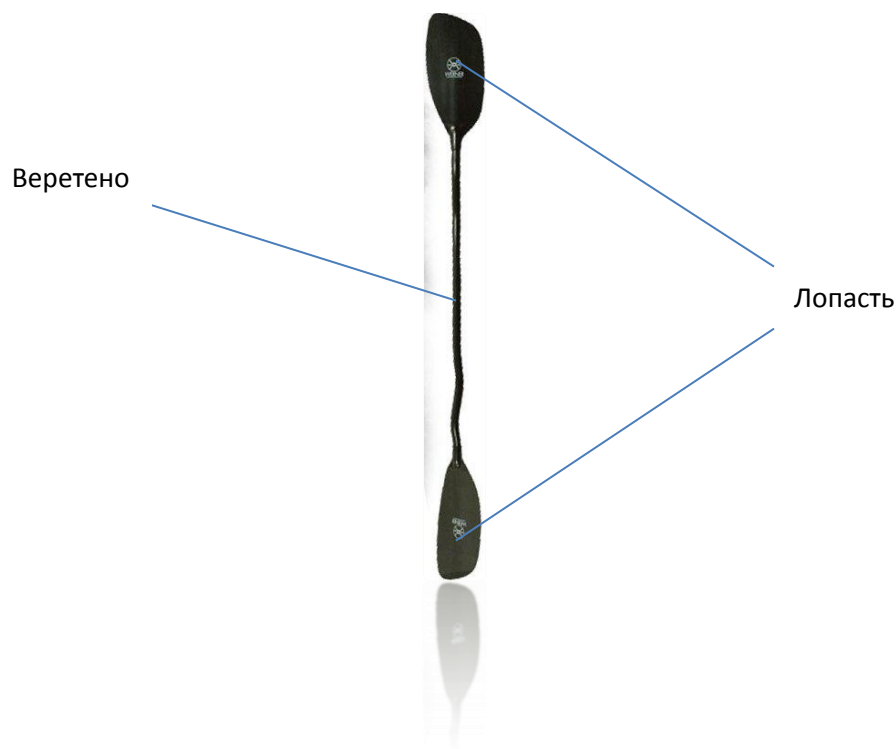
Святослав Осадця

Будова весел

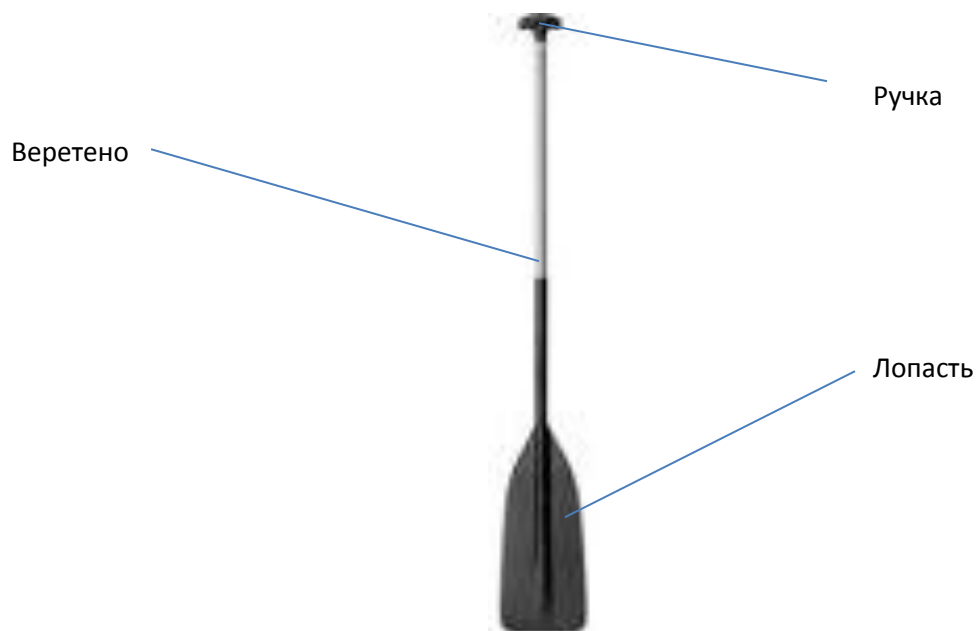
Весло – це інструмент, за допомогою якого ми маємо можливість керувати плавзасобами. Якщо ви володієте добре цим інструментом, то у вас є нагода отримати більше задоволення на «білій воді».

Весло є “двигуном” плавзасобу, який перетворює м’язову енергію весляра в енергію руху плавзасобу під час опори весла об воду.

Нижче зображено весла, що використовуються для керування плавзасобами на білій воді. Також описані частини з яких вони складаються. На мал. 1.1 зображено весло, що використовується для керування каяком . Проте весло, що використовується для керування байдаркою має дуже подібну форму, а назви частин з яких складаються весла є абсолютно ідентичні. На мал. 1.2 зображено весло, що використовують для керування катамараном, або рафтом.

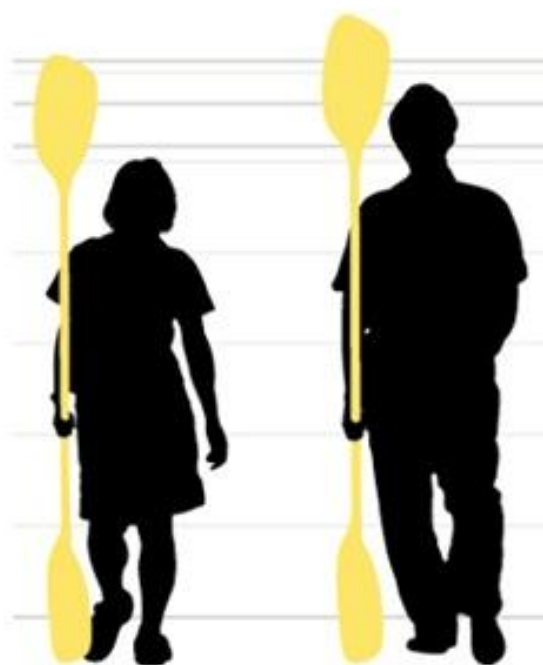


Мал.1.1 Каякове (байдарочне) весло

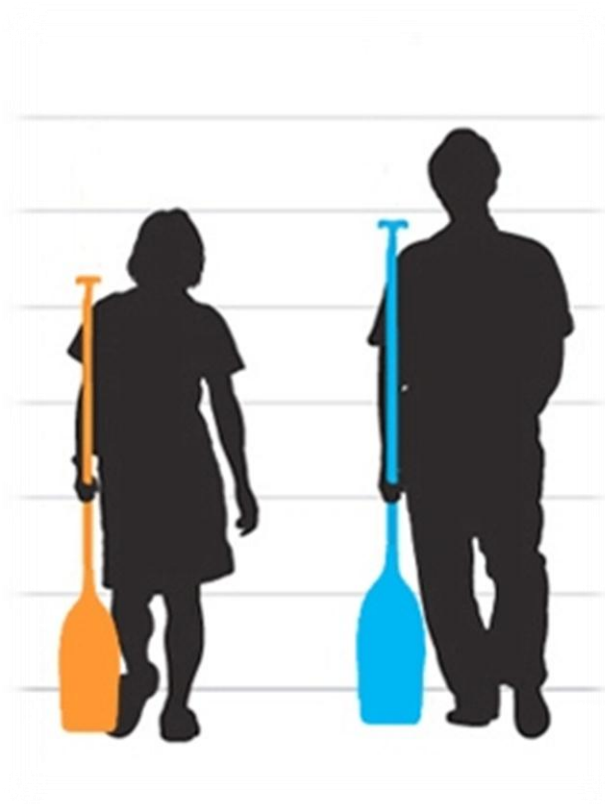


Мал.1.2 Весло для керування катамараном або рафтом

На мал. 1.3 схематично зображено як потрібно обирати довжину весла в порівнянні до висоти тіла гребця та довжини його рук. В середньому довжина байдарочного (каякового) весла є рівною висоті весляра з протягнутою вгору рукою. З мал. 1.4 видно, що ручка катамаранного весла повинна сягати приблизно до підборіддя весляра. Я не рекомендую дотримуватись цих інструкцій при купівлі власного весла, але якщо ви опинитесь в ситуації коли спорядження вже придбане, або використовується прокатне спорядження і вам потрібно обрати весло то ця інформація може стати вам у нагоді.



Мал.1.3 Вибір каякового (байдарочного) весла

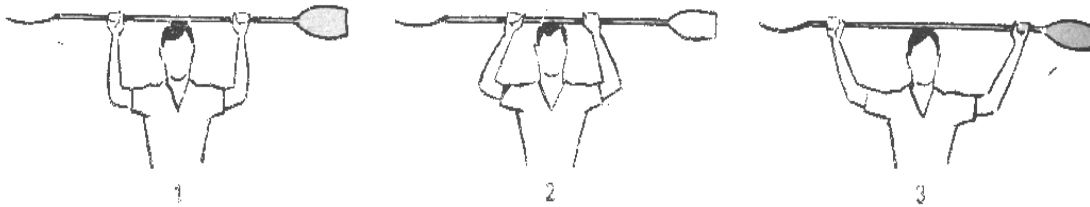


Мал.1.4 Вибір катамаранного весла

Як тримати весло (або хват весла)

На мал. 2.2 б) - зображено як тримати весло для катамарана. Отже, одна рука розміщена на ручці весла приблизно під кутом 45° до тіла, а інша рука під кутом 90° на веретені. На мал.2.1 теж можна доступно побачити як саме тримати катамаранне весло.

На мал. 1.5 зображено три види хвату весла. Отже, при нормальному хваті весла обидві руки гребця розміщені під кутом 90° до веретена.



Мал. 1.5 Хват байдарочного (каякового) весла: 1 – нормальний, 2 – вузький, 3 - широкий

Техніка веслування

Веслуванням (греблею) – називають роботу веслами з метою переміщення або керування плавзасобом. Відповідно до “законів механіки Ньютона” на весло, що впирається об воду з певною силою **F1** діє рівна їй сила **F2** скерована у протилежному напрямку (**F1 = F2**). Ця сила через руки та корпус гребця впливає на плавзасіб і рухає його в напрямку, протилежному до напрямку греблі. Також при греблі у бік чи назад плавзасіб рухається у напрямку протилежному до напрямку веслування.



Мал. 2.1. Веслування на катамарані типу «двійка»

Під час водних мандрівок використовують два види веслування:

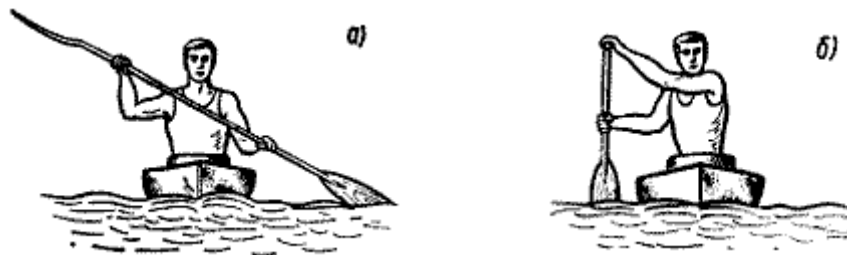
- *З опорою на борт* – на плавзасобах, які мають металеві петлі на бортах куди вставляють весло.
- *Без опори на борт* – на плавзасобах у яких ці металеві петлі відсутні

Ми розглядаємо веслування без опори на борт, тобто вид веслування при якому весло не впирається в борт плавзасобу. Вид веслування з опорою на борт використовується в основному на плавзасобах для спокійної води. При веслуванні без опори на борт використовують весла зображені на мал. 1.1 та 1.2

У свою чергу вид веслування без опори на борт поділяється на два підвиди:

- *Байдарочне* - кожен весляр працює двухлопасним веслом по чергово з одного боку а потім з іншого мал. 2.2-а

- *Канойкове* – кожен весляр працює однолопастним веслом увесь час з одного боку як на мал. 2.2 -б



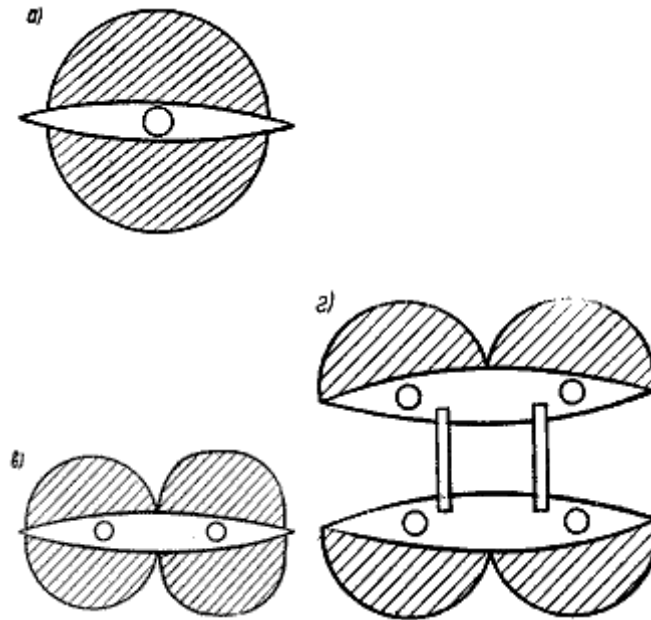
Мал.2.2 Підвиди веслування: а – байдарочне ; б – канойкове

Процес веслування складається з послідовних гребків, тобто руху лопасті весла у воді. Інтенсивність греблі залежить від ділянок річки. Переважно вона є мінімальною на спокійних ділянках річки і максимальна під час проходження складних ділянок річки. На двохмісних та чотирьохмісних плавзасобах інтенсивність веслування генерують передні веслярі.

Існує також варіант коли інтенсивність веслування задає капітан плавзасобу. Цей варіант переважно використовується у випадку коли веслярі не мають достатнього досвіду у керуванні плавзасобом, або підчас змагань з техніки водного туризму(ТВТ) коли синхронність веслування є необхідна.

Зони та фази веслування

Гребки розділяють на: гребки переміщення, прямі і зворотні. Кожен весляр має свою зону де він виконує керуючі гребки. Так до прикладу, каякер має необмежені зони ліворуч та праворуч (мал.3.1-а). Веслярі двохмісної байдарки мають праву та ліву зони відповідно від носу до середини байдарки і від середини до корми (мал.3.1-в). Веслярі двомісного катамарана мають необмежені зони керування праворуч, а другий ліворуч. Веслярі чотиримісного катамарана мають обмежені зони керування - попереду з права та ліворуч, позаду праворуч та ліворуч. Гребки переміщення виконуються по можливості ближче до борту плавзасобу і паралельно до нього, а керуючі гребки по дузі по можливості більшого радіусу.



Мал.3.1 Зони гребка на байдарці (каяку) та катамарані

Також гребок можна поділити на чотири фази (мал. 3.2 та 2.3):

1) Захоплення лопастью весла води (початок гребка)

Для байдарки (каяка):

- Весляр вільно сидить у байдарці (каяку), ноги закріплені, хват весла нормальний. Корпус злегка нахилиється до переду та повертається під кутом 45-50° в сторону гребка плечем уперед. Нижня рука витягнута вперед-вниз та розслаблена. Верхня рука, зігнута в ліктьовому суглобі, кисть розташована на рівні виска, а лікоть на рівні плеча. Весло вільно тримається кистю руки.

Для катамарана:

- Корпус нахилений вперед та трішки повернутий у внутрішню сторону катамарана. Нижня рука пряма, верхня дещо зігнута і розташована на рівні голови. Лопать весла винесено уперед і входить в воду приблизно під кутом в 60-70° (мал. 2.1)

2) Проведення (Силова частина гребка, у випадку коли плавзасіб прискорюється під час опори весла об воду)

Для байдарки (каяка):

- Нижня рука залишаючись випрямленою, опускається до низу, одночасно верхня рука випрямляється і її кисть рухається вперед та легко доверху. Кут занурення весла у воду 45 градусів. В кінці проведення верхня рука зупиняється в крайньому положенні на рівні підборіддя.

Для катамарана:

- Проведення виконується підніманням з поверненням корпусу у вихідне положення. При цьому нижня рука пряма, тягне весло, верхня рука перебуває в початковій фазі вирівнюється, штовхаючи ручку весла уперед. Проведення виконується по прямій, вздовж борту катамарана, в основному, за допомогою м'язів корпусу, а не рук. Зростання сили гребка від початку до кінця фази має відбуватись рівномірно. В процесі проведення кут між веслом і площиною води збільшується до 90°. Проведення завершується на рівні весляра. Завершення проведення раніше або пізніше рівня весляра зменшує ефективність гребка.

3) Вихід лопасті з води (завершення гребка)

Для байдарки (каяка):

- Кисть та передпліччя руки, що тягне, відводиться в сторону вгору, таким чином лопасть весла перевертається і боком виходить з води.

Для катамарана:

- Завершення гребка виконується підніманням нижньої руки, яка легко зігнута у ліктьовому суглобі, лопасть весла виходить ребром перпендикулярним до води та повздовжньої вісі катамарану. Одночасно при підніманні весла веслярем синхронним та маховим рухом розвертає корпус у внутрішню сторону, закидаючи руки вперед.

4) Занесення весла для наступного гребка

Для байдарки (каяка):

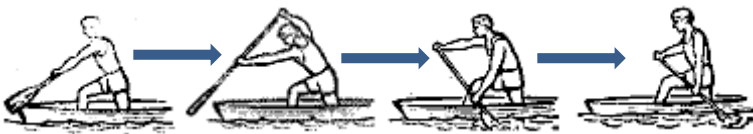
- Тіло весляра вже розвернуто та готове до виконання наступного гребка. Витягнута вперед рука розслаблена і переноситься через вісь байдарки в сторону гребка, та трохи опускається донизу. Одночасно кисть зігнутої руки продовжує рух вперед догори виходу у початкове розташування. В цей час весло автоматично повертається у руці.

Для катамарана:

- Під час цієї фази весло переноситься до початкової фази, а також навантаження є невелике тобто весляр має нагоду відпочити протягом цього часу. Продовжуючи розвертати корпус і нахилитись вперед весляр повертається у фазу 1. Потрібно зазначити, що руки рухаючись по інерції повертаються у фазу 1 одночасно з корпусом. Під час цієї фази потрібно розслабити м'язи спини та рук.



Мал.3.2 Фази гребка на байдарці (каяку)



Мал.3.3 Фази гребка на катамарані (рафті)

Види гребків

Гребки прямолінійного руху

Для байдарки (каяка)

Спортивний гребок. Характеризуються середньою довжиною проведення, частота виконання гребків (темп) вищий середнього, опора на весло у фазі проведення відносно незначна. Цей гребок застосовують під час змагань з ТВТ на стартових та фінішних ділянках дистанції.



Опорний гребок. Під час виконання цей гребок є наближеним до спортивного, але для втримання кращого балансу при закиданні у воду - лопасть б'є по воді. Виконується короткими серіями, або у вигляді поодиноких гребків, з швидкісним прискоренням, під час виходу на вали та при вході у улови, а також при підніманні на зливи.

Накриваючий. Для створення постійної опори лопасть трохи розвернута до байдарки (каяка) і протягом усього проведення накриває воду. Кут проведення 45 градусів, або менший. Положення кисті верхньої руки нижче ніж за звичай. Проведення відбувається трохи далі від байдарки (каяка). Застосовується при роботі на валах, уловах, в турбулентному потоці як серіями так і поодинокими гребками.



Опорно-накриваючий. Це комбінація опорного та накриваючого гребків. Застосовується для підтримання балансу у складні моменти.

Протяжка. Характерна максимально-можливим проведенням завдяки видовження тіла весляра вперед-назад, що впродовж звичайного спортивного гребка - не допустима помилка. Застосовується при ривках, прискореннях, підйомах на зливи, іноді з опорою на дно на мілководних ділянках.

Вище згадані гребки, як правило, використовують в поєднанні один з одним або з керуючими гребками, при чому веслярі однієї байдарки виконують різні види гребків і навіть з різних сторін плавзасобу.

Для катамарана

Короткий. Має абсолютно ті ж характеристики, що спортивний гребок для байдарки. Єдиною відмінністю є те, що він виконується лише з одного боку катамарана там де розташований весляр. Гребок застосовують під час змагань з ТВТ на стартових та фінішних ділянках дистанції. Також серія коротких гребків може допомогти слабшому фізично весляру вирівнювати напрямок катамарана з свого боку.

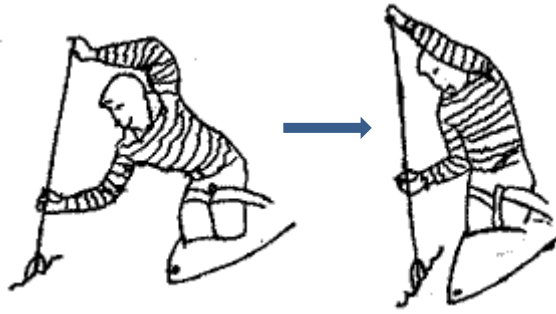
Довгий (прямий). Характерний максимально-можливим проведенням лопасті весла по воді. Звичайний гребок, що використовують для прискорення катамарана усіма веслярами, або порізно.

Назад (Табань). Виконується в протилежну сторону до прямого гребка. Починає від корми і завершується порівнявшись з веслярем.

Керуючі гребки та прийоми

Для катамарана

Притяжка. Корпус весляра максимально нахилений і злегка розвернутий у внутрішню сторону, тобто весляр відхиляється за борт катамарана. Нижня рука майже пряма, а верхня зігнута у лікті під кутом 90°, розташована на рівні голови, передпліччя обох рук паралельні до площини води. Весло максимально виноситься в сторону на рівні весляра. Лопасть паралельна до повздовжньої вісі катамарана. Проведення весла виконується підніманням корпусу з одночасним згинанням нижньої та розгинанням верхньої руки (мал. 4.1). Для повторення гребка весло повертається у вихідне положення двома способами. Перший - весло кистями повертають на 90° і не виймаючи його з води, ребром переносять до початку гребка. Другий спосіб - весло рухом нижньої руки назад і вверх витягують з води і з цього положення повертають на початок гребка. Цей гребок можуть виконувати веслярі, що сидять попереду так і кормові веслярі.



Мал.4.1 Фази гребка «Притяжка»

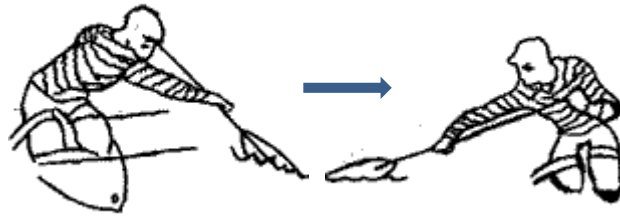
Відлам корми. Корпус весляра максимально нахилений і злегка розвернутий у внутрішню сторону. Руки зігнуті в ліктях приблизно під кутом 90° . Верхня рука розміщена на рівні пояса, нижня – на початку стегна. Весло опускається у воду майже біля завершення корми катамарана. Проведення весла відбувається енергійним повертанням корпуса з винесенням у внутрішню сторону, з частковим розгинанням нижньої руки. Рух весла відбувається по дузі, на максимально можливій відстані від борту катамарана. Під час гребка лопасть утворює з площиною води кут трохи менший за 90° . Гребок завершується на рівні весляра, або трохи раніше. Відлам корми є найбільш ефективним, якщо він виконується гребцями, які розміщені на кормовій частині катамарана.



Мал.4.2 «Відлам корми»

Внутрішній дугоподібний. Корпус весляра нахилений вперед і максимально розвернутий у внутрішню сторону катамарана. Нижня рука пряма, верхня – майже зовсім зігнута в лікті і розміщена на рівні плеча. Лопасть весла перпендикулярна до площини води і розміщена біля кінця протилежної гондоли катамарана, або між гондолами. Проведення весла починається поворотом корпуса з крайнього внутрішнього, в крайнє зовнішнє положення. Протягом усього гребка корпус нахилений вперед. Весло рухається майже навколо носового завершення катамарана. Завершується гребок на рівні весляра, або дещо раніше. Цей гребок є ефективним

при використанні носовими гребцями. Виконується переважно у моменти коли немає можливості виконувати гребки з зовнішньої частини катамарана.



Мал.4.3 Внутрішній дугоподібний

Зовнішній дугоподібний. Корпус весляра нахилений і повернутий у внутрішню сторону. Верхня рука зігнута в лікті приблизно на 90° і розміщена на рівні голови, нижня трошки зігнута і винесена в сторону. Передпліччя рук паралельні до площини води. Гребок розпочинається на рівні весляра. Початковий кут весла з площиною води утворює кут приблизно 70° , в процесі гребка цей кут збільшується. Проведення відбувається обертанням у внутрішню сторону і частковим підніманням корпусу, тобто у напрямку до носової частини катамарана. Гребок закінчується біля носової частини катамарана. Цей гребок є ефективним при використанні носовими гребцями.

Підвидом зовнішнього дугоподібного гребка є так званий «зацеп», який для носових веслярів є середньою фазою зовнішнього дугоподібного гребка.

«Зацеп» - ефективний гребок для розвертання катамарана, коли існує різниця між швидкістю води і плавзасобу. Під час зацепа весло фіксується на деякий проміжок часу, після чого переважно переходить у інший вид гребка, наприклад притяжку або прямий гребок. Дуже поширений при вході в улова. Виконується переважно носовими веслярами.



Мал.4.3 Зовнішній дугоподібний (зацеп)

Дуговий. Лопасть весла занурюється біля носу катамарана, та розташована майже паралельно повздовжній вісі катамарана, виконується гребок по дузі. Корпус нахилений в сторону лопасті і наче рухається за нею, повертаючи весло. Нижня рука пряма, тягне весло і рухається максимально подалі від тіла. Верхня рука зігнута, її кисть завжди розташована на рівні носа весляра. Допускається, а іноді навіть потрібно відхилитись сильно за борт. Цей гребок ефективний для носових веслярів і використовується для вирівнювання руху катамарана.

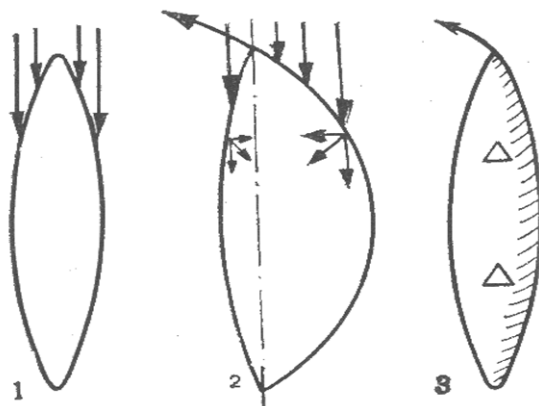
Деякі з згаданих гребків, які використовують для керування катамараном також використовують для керування байдаркою та каяком.

Можливі маневри

Для байдарки (каяка)

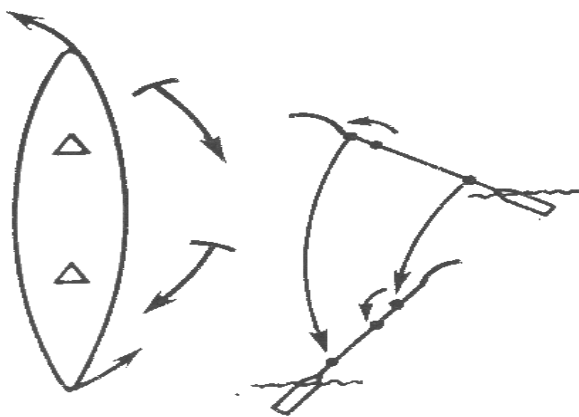
Керування креном. Якщо байдарка не рухається прямолінійно в потоці, або в стоячій воді, то тиск води ліворуч і праворуч на носову частину плавзасобу будуть однакові і керуючі сили зникають. Якщо байдарку нахилити на праву сторону, то тим самим змінюється геометрія обводу і симетрія з двох бортів, тиск води праворуч буде більший ніж ліворуч, що створить сили керування, і судно поверне в ліво. Аналогічно крен на лівий борт створить поворот на прову сторону.

Використовується при маневрах байдарки з використанням різниці швидкостей течії, як правило, виконується в середину поворота (як на велосипеді). Відпрацьовується поворот креном на стоячій воді. Байдарка розганяється на рівному кілі, потім гребці піднімають весла і ставлять судно на крен, до повороту байдарки. Вправа відпрацьовується поперемінно для лівого і правого крена.



Мал.5.1 Керування креном

Важіль. Для виконання маневру з мінімальними витратами швидкості управляючі гребки виконуються по дузі в стороні від байдарки. Ефект гребка проявляється в відштовхуванні носа або притяганні корми. Весло трохи накриває воду. Гребок виконується по поверхні води. При захопленні води тіло сильно розвернуто в сторону гребка, нижня, тягнуча, рука пряма, верхня, штовхаюча, зігнута, її кисть розміщена на рівні грудей. Гребок виконується рухом тіла гребця, а також випрямленням верхньої, штовхаючої, руки. Тиск на весло передається через нижню руку, її кисть виконує роботу центру обертання весла-важеля. Занурена лопасть виконує роль опори, відштовхуючись від якої, весляр через ноги передає зусилля на байдарку.

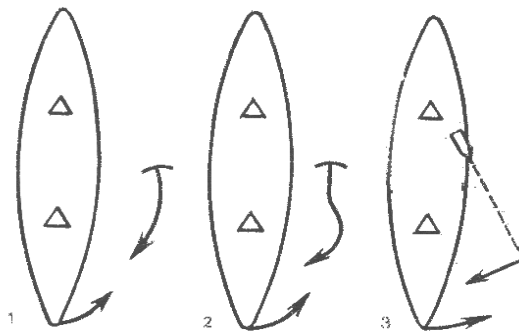


Мал.5.2 Важіль

Перехоплення. Для підвищення ефективності керуючого гребка важілем, використовується перехоплення весла, тобто видовження важіля з боку весляра. Є два види перехоплення: послідовне та одночасне.

Послідовне перехоплення: при закінченні гребка ліворуч, кисть пересувається до лівої лопасті і широким хватом виконується скорочена проводка ліворуч, по завершенні права кисть пересувається по веслу до нормального хвату. Таким чином при наступному гребку праворуч весло вже є на перехопленні, повернення на вузький хват відбувається через вузький хват.

Одночасне перехоплення відбувається в кінці проведення ривком вперед.

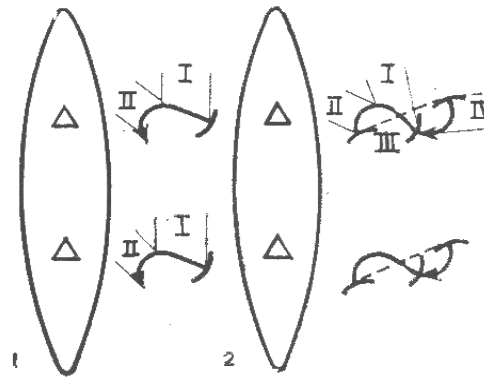


Мал.5.3 Перехоплення

Кормовий гребок. Гребок біля корми, виконується кормовим веслярем, як і важіль. Відіграє функцію керування без втрати швидкості.

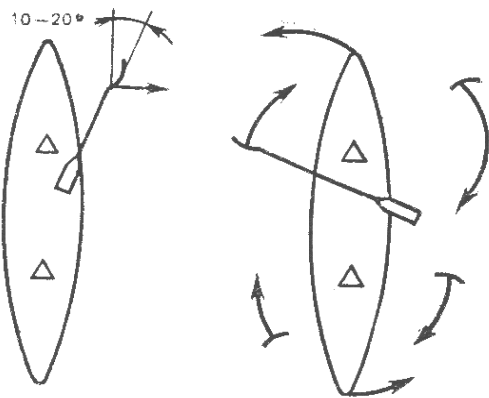
Розрізняють три види кормового гребка:

- 1) кормовий важілем;
- 2) кормовий з прямого гребка, при чому гребок видовжується, а лопасть штовхає водяну подушку під байдарку;
- 3) керуючий кормовий, у випадку коли весло паралельне до борту і виконується у вигляді притяжки.



Мал.5.4 Кормовий гребок

Прапорець. Маневр що розвертає байдарку на місці.



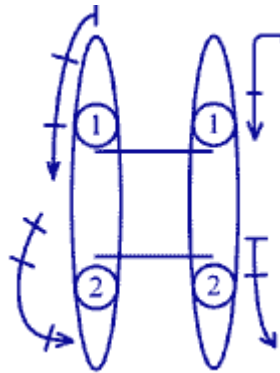
Мал.5.5 Прапорець

Для катамарана

Якщо катамаран на швидкості потрібно плавно повернути вправо, то дії екіпажу можуть бути наступними:

- 1-й лівий робить частково внутрішній дугоподібний гребок, який переходить у гребок вперед,
- 1-й правий робить притяжку, виносячи при цьому весло вперед, або виконує короткочасний зацеп, що переходить у гребок вперед,
- 2-й лівий номер робить гребок вперед з притяжкою корми в завершальній фазі,
- 2-й правий виконує гребок з частковим відламуванням корми, при потребі.

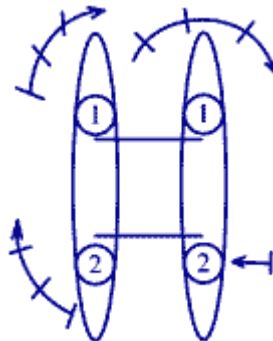
Для відпрацювання даної техніки - рух катамарана бажаний є по прямій, навіть в бурхливому потоці. У цьому випадку кожен член екіпажу комбінуючи гребки має попереджати відхилення катамарана від вибраного напрямку руху.



Мал.5.6 Поворот катамарана плавно праворуч

Випадки, коли 1-ші номери гребуть лише вперед, а кормові (2-гі) гребуть і керують катамараном, менш ефективні, оскільки в цьому випадку кормові веслярі (2-гі) для втримання напрямку руху змушені робити відлам корми який створює втрати швидкості катамарана.

Під час руху з різким поворотом, по команді капітана екіпаж виконує керуючі гребки до того моменту, коли катамаран розвернеться в потрібному напрямку. Так при повороті ліворуч носом 1-ші номери лівий та правий роблять дугоподібні гребки, зовнішній і внутрішній відповідно 2-гі номери лівий та правий - відповідно відламує корму і притягується.



Мал.5.6 Поворот катамарана різко ліворуч

На мал. 5.7 лівий задній весляр виконує притяжку, щоб попередити закидання корми праворуч. Після проходження носовими веслярами зливу вони можуть не виймаючи весла з води, провести його ближче до борту і зробити гребок до заду, щоб швидше розвернути ніс вліво. Притяжка, що виконується водночас двома веслярами в одну сторону, зміщує увесь плавзасіб в цю сторону, притяжка, що виконується носовим (кормовим) весляром, зміщують ніс (корму), тобто повертають плавзасіб. Одночасна притяжка обох веслярів з різних бортів повертають плавзасіб. Якість виконання цього виду гребка визначається перш за все сильним поворотом плечей і положенням верхньої руки: кисть на рівні скроні весляра за його головою, лікоть зігнутий під прямим кутом на рівні підборіддя. Верхня рука, впродовж притяжки, давить на ручку весла в поперечному напрямку. Нижня рука зігнута в лікті, передпліччя перпендикулярне до борту і паралельні до поверхні води впродовж руху. Зусилля руки забезпечує переміщення лопасті весла повздовж плавзасобу, при цьому важливо зберігати правильне положення передпліччя. Цей гребок називають ще “паралельною притяжкою”. Притяжку також можна виконувати під гострим або тупим кутом у відношенні до напрямку руху. Це потрібно у випадку, якщо потрібне невеличке бокове зміщення поєднане з прискоренням вперед, або назад.



Мал. 5.7 Виконання маневру за допомогою гребка «Притяжки»

На мал. 5.8 чітко зображений маневр, в якому приймають участь всі веслярі. В іншому випадку просто неможливо встигнути. Зацеп виконує правий передній весляр.

Гребок зацеп - це розвинута притяжка в умовах входу плавзасобу в зону, де вода рухається в напрямку, протилежному до руху плавзасобу, або стоїть, наприклад при виході з тієї в улого і навпаки. При цьому лопасті весла закидається з суттєвим нахилом корпусу весляра в сторону весла в зону протилежну до напрямку швидкості течії під невеликим кутом і

жорстко втримується в ній. Оскільки існує різниця швидкостей течії та плавзасобу то виникає сила, що переносить ніс плавзасобу в місце протилежне до швидкості води. Предній весляр неначе чіпляється за воду в улові, що втягує ніс плавзасобу, поворот завершається за рахунок течії улова.



Мал. 5.8 Виконання маневру за допомогою гребка «Зацеп»

Вивчення притяжки та зацепу є дуже важливим оскільки це такі види гребків, що допомагають швидко виконувати складні маневри на «білій воді» без втрати швидкості.

Велике значення при керуванні катамараном також має злагоджена робота всього екіпажу. Це один з головних чинників не лише технічного, але й безпечного проходження перешкод. Будь-який екіпаж на початку водної мандрівки має витратити час на те, щоб узгодити які команди будуть виконуватись і чи всі розуміють, що саме вони означають, та як їх потрібно виконувати.

Якщо всі види гребків є вивчені та використані практично, то в цьому випадку можна самовдосконалюватись і наприклад для катамарана відпрацьовувати техніку веслування при якій весло не виймають з води.

Отже підсумовуючи все описане раніше можна сміло говорити про те, що для того щоб керувати плавзасобами на «Білій воді» не завжди потрібно мати виключно хороші фізичні дані. Якщо володіти теоретичними знаннями і вміти їх використовувати на практиці то можна зекономити багато сил та енергії.

Використана література:

1. <http://poidem-v-pohod.narod.ru>
2. <http://www.pahod.ru>
3. <http://rodonit74.ru>
4. <http://www.onegaonline.ru>
5. <http://lib.ru>
6. <http://kat2.ru>
7. <http://www.paddling.net/>
8. Матеріали інструктажів з морських таборів.