

Фил Слэтер

ГОНКИ «ОПТИМИСТОВ»



Yacht RUSSIA

Фил Слэтер

ГОНКИ «ОПТИМИСТОВ»

© Fernhurst Books 2001

© АЯКС-ПРЕСС, 2-е издание на русском языке,
исправленное и дополненное, 2014

Все права зарегистрированы.

Копирование любыми средствами

и с любыми целями запрещено

без письменного разрешения издательства.

ISBN 978-5-94161-687-9 (рус.)

ISBN 1-898660-87-5 (англ.)

Подписано в печать в апреле 2014 г.

АЯКС-ПРЕСС, Москва, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
--------------------	---

Часть I. Скорость

1. Скорость – основные принципы	6
2. Парус и рангоут	10
3. Скорость на лавировке	17
4. Скорость на полных курсах	25

Часть II. Управление яхтой и тактика

5. Основы управления яхтой	32
6. Тактика	38

Часть III. Оборудование и настройки

7. Наклон мачты	45
8. Оборудование	48

Часть IV. Навыки использования ветра

9. Увидеть ветер	58
----------------------------	----

Часть V. Тренировки духа и тела

10. Психологический настрой	65
11. Совершенное тело	69
12. Физическая подготовка	71

Часть VI. Для родителей и тренеров

13. Для родителей	82
14. Идеальный тренер	85

ВВЕДЕНИЕ

Многие смотрят на «Оптимиста» как на чью-то шутку – на этом «ящике» дети учатся ходить под парусом! Мало кто знает, что по количеству лодок «Оптимист» – самый многочисленный класс яхт в мире и что, например, на Олимпийских играх в Барселоне золотые медали во всех классах швертботов выиграли рулевые, начинавшие на «Оптимистах». У этой яхточки замечательный дизайн – простой в управлении монотип обеспечивает представительность на соревнованиях и предоставляет лучшим рулевым возможность достичь высоких результатов.

Под парусами «Оптимиста» ходят больше 170 000 подростков более чем в 90 странах. Во всем мире проводятся фантастические мероприятия, сочетающие парусные гонки высочайшего уровня и массу удовольствия от общения на берегу. Каждый год проходят как открытые встречи, так и национальные и зональные чемпионаты, а чемпионаты мира собирают более 250 рулевых из 59 стран.



Участие на «Оптимисте» в международных гонках – приключение! Это дает шанс представить свою страну на крупных международных соревнованиях и завести дружбу с лучшими рулевыми других стран.

Эта книга должна заставить тебя действовать. Ее цели:

- Помочь опытным рулевым «Оптимистов» в повышении своего мастерства в управлении яхтой и достижении большей скорости. Чтобы выйти в лидеры на национальных и международных соревнованиях, они должны научиться анализировать свои выступления в гонках, извлекать уроки из собственного опыта и давать себе установку на положительный психологический настрой и преодоление стрессов.
- Помочь родителям в вопросах анализа их мотивации поддержки детей в занятиях парусным спортом, чтобы избежать действий, которые могут негативно сказаться на результатах занятий и настроении.
- Помочь тренерам в достижении нужного уровня отношений с гонщиком и его родителями, понимании ограничений, налагаемых детским развитием, и разработке учебной программы совершенствования техники управления и подготовки к гонкам.

Успехи в соревнованиях зависят от физической и психологической подготовки участников, от техники достижения и поддержания скорости яхты, от мастерства в управлении яхтой, знания теории и правил соревнований Международной Парусной Федерации (ИСАФ), опыта участия в гонках, хорошего оборудования, от поддержки родителей и работы тренера. Эта книга поможет вам достичь поставленной цели.

Часть I

СКОРОСТЬ



1. СКОРОСТЬ – ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

Цель всех ведущих рулевых – **идти быстро!** Великолепно, когда уходишь со стартовой линии и чувствуешь, что лодка тебя «везет», оглядываешься назад и видишь, что благодаря твоей скорости тебя вряд ли кто догонит. Но как добиться такой скорости?

Бесспорно, одни от природы наделены способностью идти под парусом быстро, в то время как другие никогда не войдут и в первую десятку. Главный совет, который может тебе ходить быстрее: **проводи как можно больше времени под парусом!** Научись понимать свою лодку, как она реагирует на изменения силы ветра и состояние волнения. Ты начнешь чувствовать, когда яхта сбалансирована – она идет практически сама, требуя лишь незначительного вмешательства руля. Ты научишься определять, как изменяется баланс в зависимости от крена и дифферента, наклона мачты и шверта, в результате подбора шкотов; что выгоднее на лавировке: идти быстрее и полнее или лучше и медленнее.

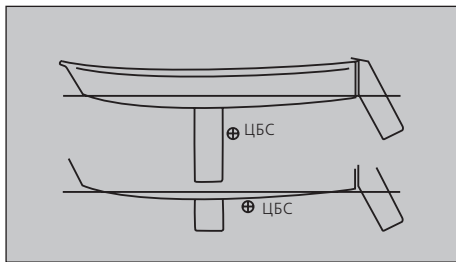
Учись ходить против ветра и по ветру в слабые, средние и сильные ветра, на гладкой воде и при волнении, на озерах и в открытом море. Научись сидеть в лодке в районе оси ее поворота, отклоняясь назад, удерживать баланс, работая верхней частью тела так, чтобы не мешать лодке отыгрывать волну. Научись эффективно управлять яхтой, мощно откренивать и вычерпывать воду на ходу, не теряя скорости. Добивайся автоматизма: доверь своему телу самостоятельно управлять яхтой, пока сознание занято настройкой паруса, тактикой, учетом течений, борьбой со стрессом и так далее. Научись ходить под парусом в состоянии расслабленной концентрации, «войди в колею и беги по быстрой дорожке»!

Скорости! Чувствуй ее, живи ею, устраняя все, что мешает достичь ее.

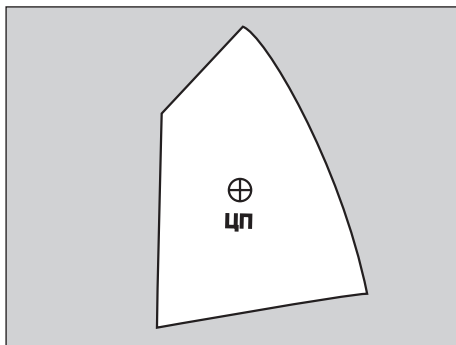
БАЛАНС

Когда яхта сбалансирована, она идет буквально сама, с рулем в диаметральной плоскости, создающим минимальное сопротивление. Сбалансированная лодка идет быстро, так что всегда добивайся баланса.

- У яхты тенденция приводиться, если она рыскает на ветер, и тебе приходится удерживать ее, переключая румпель в сторону наветренного борта.



При поднятом шверте центр бокового сопротивления (ЦБС) смещается назад.



Центр парусности (ЦП) расположен примерно здесь.



Эта яхта приводится.

- У яхты тенденция уваливаться, если тебе приходится удерживать ее, отталкивая румпель под ветер для того, чтобы удерживать курс.
- Если для удержания яхты на курсе тебе приходится пользоваться рулем, это снижает ее скорость.

ЦБС и ЦП

Центр бокового сопротивления (ЦБС) – это точка, расположенная под корпусом лодки, в которой приложена суммарная сила давления воды на корпус, шверт и руль. Эта сила оказывает сопротивление сносу яхты под ветер, то есть дрейфу. Центр парусности (ЦП) – это точка на парусе, в которой приложена равнодействующая сила, возникающая на парусе. Если ЦП расположен прямо над ЦБС – яхта сбалансирована. Если ЦП находится впереди ЦБС, нос яхты будет уваливаться под ветер. Это означает, что у яхты тенденция уваливаться. Если же ЦП расположен сзади ЦБС, нос яхты будет стремиться повернуть к ветру. У яхты будет тенденция приводиться.

Влияние наклона мачты

Для настройки баланса важно выбрать правильный наклон мачты. Если мачта наклонена назад, ЦП окажется позади ЦБС, яхта будет приводиться. Если мачта имеет наклон вперед, ЦП будет расположен впереди ЦБС, заставляя яхту уваливаться.

Наклон и высота шверта

Когда шверт полностью опущен, ты можешь использовать эластичную петлю (резинный шнур, концы которого закреплены по сторонам колодца) для того, чтобы шверт стоял вертикально или имел наклон вперед или назад. Если наклонить шверт вперед, ЦБС тоже переместится в сторону носа, если назад – уйдет в сторону кормы. Если яхта была сбалансирована при вертикальном положении шверта, наклон его вперед даст яхте тенденцию приводиться, а наклон назад – уваливаться.

В сильный ветер тебе может потребоваться приподнять шверт, чтобы уменьшить кренящий момент и устранить склонность яхты приводиться. Так как при этом площадь



Эта яхта сбалансирована.

части шверта, погруженной в воду, становится меньше, ЦБС переместится вверх и назад, в сторону руля. Для того чтобы сохранить баланс яхты, можно при подъеме шверта наклонять мачту назад. У легкого рулевого яхта в сильный ветер будет крениться больше, поэтому для сохранения баланса приподнимай шверт, оставь при этом мачту прямой или наклони ее вперед (при крене под ветер лодка будет приводиться. – *Примеч. пер.*)

Работа шкотом

При подборании гика-шкота парус приближается к диаметральной плоскости, в результате ЦП перемещается назад, заставляя яхту приводиться. Этим свойством можно воспользоваться, чтобы заставить стоячую лодку сделать поворот оверштаг – просто медленно переведи гик на другой борт, и яхта перейдет линию ветра. Соответственно, баланс изменяется в обратном порядке, когда парус потравливают при порывах ветра.

Форма паруса

Покрой и настройка паруса придают ему форму, которая способна значительно повлиять на баланс лодки. Перетянутая задняя шкаторина паруса приведет к смещению ЦП назад, а открытая задняя шкаторина вызовет противоположный эффект. Важно учитывать положение шпринтова и натяжение оттяжки

гика, так как они влияют на заднюю шкаторину паруса.

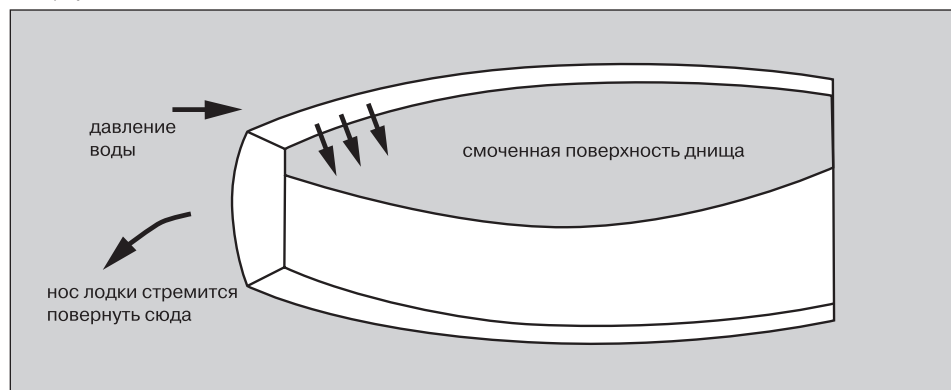
Крен

Несимметричная форма подводной части корпуса, и особенно эффект давления воды на погруженную подветренную скулу, вызывают у яхты тенденцию повернуть в противоположную сторону. Влияние крена можно использовать на любом курсе для того, чтобы поддерживать баланс, это позволит идти быстрее.

Если ты сидишь слишком близко к корме, транец тормозит из-за возникающих за ним завихрений.



Внизу: при крене лодка будет стремиться повернуть.



Например, на лавировке ты можешь на-
крентить лодку на ветер для того, чтобы она
меньше приводилась; на курсе фордевинд
крен на ветер противодействует поворачи-
вающему моменту паруса; уваливание при
огибании знака происходит намного проще,
если накрентить лодку на ветер.

*Если ты сидишь слишком близко впереди,
носовой транец зарывается в волну и тормозит
тебя.*



Как надо делать:

- держи удлинитель румпеля как кинжал, мизинец должен быть расположен со стороны шарнира;
- таким же образом держи гикашкот, мизинец со стороны блока;
- при откренивании отклоняйся назад, выбирай шкот движением локтя вверх;
- поддерживай баланс лодки и вооружения, руль старайся держать в диаметральной плоскости (ДП);
- не давай носу ударяться о волны. Вычерпывай воду на ходу, держи лодку сухой.

Дифферент

Регулировкой дифферента достигают двух целей: не дать носовому транцу втыкаться в волны, и в то же время не дать кормовому транцу погружаться в воду и тянуть ее за собой. Для этого надо держать лодку на ровном киле, когда линия планширя расположена горизонтально. Легкие рулевые в средние и сильные ветра должны садиться подальше назад, чтобы не дать лодке зарываться носом. Тяжеловесам нужно искать золотую середину: чтобы максимально приподнять нос и удерживать линию планширя горизонтальной, придется допустить небольшое погружение кормового транца.

Удержание яхты на курсе без помощи руля

Действуя рулем, ты всегда тормозишь лодку. Можно корректировать курс и без помощи руля, используя следующую технику:

1. Чтобы отбалансировать яхту, которая стремится увалиться, или яхту с хорошим балансом заставить привести (подвернуть в сторону ветра), можно:

- создать крен под ветер;
- сместить ЦП назад – наклонить мачту назад, подобрать гикашкот или затянуть заднюю шкаторину паруса;
- сместить ЦБС вперед – наклонить вперед шверт.

2. Чтобы отбалансировать яхту, которая стремится приводиться, или заставить сбалансированную яхту увалиться (отвернуть от ветра), можно:

- создать крен на ветер;
- сместить ЦП вперед – наклонить мачту вперед, потравить гикашкот или открыть заднюю шкаторину паруса;
- сместить ЦБС назад – наклонить шверт назад или приподнять его.

3. Попробуй закрепить румпель в ДП с помощью эластичной оттяжки, привязанной в районе ножных ремней, и попрактикуй в отработке этих приемов.

2. ПАРУС И РАНГОУТ

ФОРМА ПАРУСА

Для того чтобы идти на яхте круто к ветру и быстро, важнейшее значение имеет форма паруса.

Крутизна хода зависит от профиля паруса в районе передней шкаторины, который определяется углом между касательной к парусу у передней шкаторины и линией, соединяющей переднюю и заднюю шкаторины (хордой). Если этот угол острый (кривая В на рис.), у тебя плоский парус, лодка с таким парусом будет идти круче, максимально используя ветер. Если угол больше (кривая С на рис.), парус «пузатый», с ним лодка не сможет идти достаточно круто к ветру. Максимальное расстояние от паруса до хорды называется «пузом» паруса. Тяга паруса зависит от величины пуза и его положения на парусе. В общем случае:

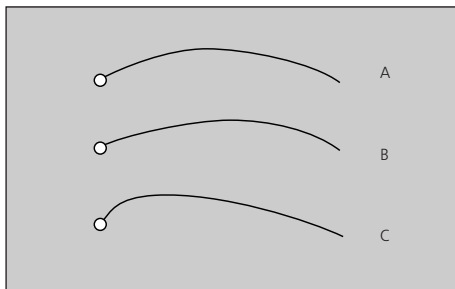
- у более полного паруса тяга больше, чем у более плоского;
- тяга паруса больше, если его пузо расположено ближе к передней шкаторине;
- у хорошо скроенного паруса пузо расположено на расстоянии от $\frac{3}{8}$ до $\frac{1}{2}$ хорды паруса, считая от передней шкаторины (кривая А на рис.).

При настройке паруса ты ищешь наилучший компромисс между максимальной тягой паруса и крутизной хода.

На гладкой воде лодка не тормозится волнами и способна идти быстрее с меньшей тягой. Следовательно, важнее добиться возможности идти круче. Старайся настроить парус так, чтобы он был более плоским в передней части и максимальное пузо располагалось дальше от передней шкаторины.

На волнении. Удары волн тормозят лодку, для поддержания скорости необходимо иметь больше тяги. Настраивай парус так, чтобы он был более пузатым и пузо располагалось ближе к передней шкаторине.

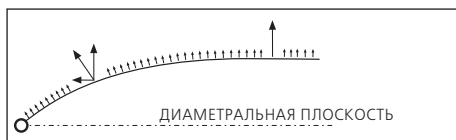
Пузо перемещается в сторону той шкаторины, которая набита больше: вперед, если набивать переднюю шкаторину, назад, если заднюю, и вниз, если растягивать нижнюю шкаторину.



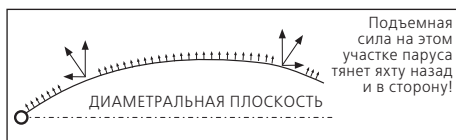
Тяга паруса. Подъемная сила на парусе образуется из-за разности давления воздуха на его наветренной и подветренной сторонах. Составляющей подъемной силы паруса, которая тянет яхту вбок, противостоят силы, которые возникают в воде на «крыльях» шверта и руля. Задача – настроить парус так, чтобы он максимально тянул яхту вперед.

Загиб задней шкаторины на ветер. Наблюдающий за тобой тренер не может видеть, как ведет себя задняя шкаторина твоего паруса. Если она смотрит в сторону ДП, подъемная сила ветра на этом участке паруса тянет тебя назад, что совсем не хорошо!

Загиб задней шкаторины паруса на ветер – самая распространенная ошибка рулевых «Оптимистов», но как он возникает?



Если парус настроен правильно (задняя шкаторина параллельна ДП лодки), он тянет лодку вперед.



У неправильно настроенного паруса задняя шкаторина загибается в сторону ДП яхты, и эта часть паруса работает назад и вбок.