Билл Гладстоун

ТАКТИКА ПАРУСНЫХ ГОНОК



Yacht RUSSIA

North U.
Performance Racing Tactics

Sixth edition
Bill Gladstone

История издания:

Под названием «Performance Racing Technique»:

Первое издание	1983
Второе издание, первый выпуск	1984
Второе издание, второй выпуск	1985
Второе издание, третий выпуск	1986
Второе издание, четвертый выпуск	1987
Третье издание, первый выпуск	1987
Третье издание, второй выпуск	1989
Третье издание, третий выпуск	1990
Третье издание, четвертый выпуск	1991
Третье издание, пятый выпуск	1993
Третье издание, шестой выпуск	1994

Под названием «Performance Racing Tactics»:

Четвертое издание, первый выпуск	1995
Четвертое издание, второй выпуск	1996
Четвертое издание, третий выпуск	1997
Четвертое издание, четвертый выпуск	1998
Пятое издание, первый выпуск	1999
Пятое издание, второй выпуск	2000
Пятое издание, третий выпуск	2001
Шестое издание, первый выпуск	2002
Шестое издание, второй выпуск	2003
Шестое издание, третий выпуск	2006

© 1983 Bill Gladstone

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

Все права зарегистрированы.Копирование (за исключением Бланка планирования гонки) любыми средствами и с любыми целями запрещено без письменного разрешения автора.

ISBN 978-5-94161-691-6 (рус.)
ISBN 0-9675890-7-X (USA)

Подписано в печать в апреле 2014 г.
АЯКС-ПРЕСС, Москва, 2014

Оглавление

Пояснения **7**
Глава 1: Стратегия, тактика и пирамида гоночного мастерства **11**
1.1. Тактика 12
1.2. Зачем мы гоняемся под парусом? 12
1.3. Пирамида гоночного мастерства 12
1.4. Анализ результатов выступления в гонках 14
Глава 2: Подготовка к гонке **17**
2.1. Введение 18
2.2. Будьте готовы к гонке 18
2.3. План гонки 20
Глава 3: Стратегия старта **29**
3.1. Введение: элементы стратегии 30
3.2. Гоночная стратегия на первый участок дистанции 31
3.3. Расположение стартовой линии 33
3.4. Как достичь поставленной цели 38
3.5. Предстартовое маневрирование 41
3.6. Заключение 51
Глава 4: Тактика старта **53**
4.1. Введение 54
4.2. Тактическая информация 54
4.3. Старт 56
4.4. Подводные камни 65
4.5. Заключение 71
4.6. Развитие мастерства взятия старта 71
4.7. Контрольные вопросы 73
Глава 5: Правила на старте **75**
5.1. Лувинг на старте 76
5.2. Вклинивание 82
5.3. Другие правила на старте 82
Глава 6: Старты на полных курсах **85**
6.1. Старты курсом фордевинд 86
6.2. Старты на полных курсах 86
6.3. Старты при лавировке одним галсом 89

6.4. Заключение 91
Ответы на контрольные вопросы по взятию стартов 92
Глава 7: Стратегия на лавировке 95
7.1. Введение в стратегию 96
7.2. Предсказание погодных условий 96
7.3. Ветер 99
7.4. Заходы ветра 102
7.5. Оценка влияния заходов ветра 123
7.6. Течения 124
7.7. Стратегия в борьбе с соперниками 130
7.8. «Масса возможностей» 131
7.9. Местные условия 134
Домашняя работа 141
Контрольные вопросы 141
Ответы на контрольные вопросы 143
Глава 8: Тактика на лавировке 145
8.1. Введение 146
8.2. Влияние заходов ветра 146
8.3. Тактические принципы 156
8.4. Лавировка в три этапа 162
8.5. Тактическое оружие 170
8.6. Правила, применяемые на лавировке 180
8.7. Кошмар тактика 186
8.8. Хватит тактики! 189
8.9. Стратегия и тактика на лавировке: контрольные вопросы 190
Глава 9: Стратегия и тактика на полных курсах 195
9.1. Введение 196
9.2. Стратегия на полных курсах 196
9.3. Тактика на полных курсах 206
Глава 10: Стратегия и тактика на попутных курсах 221
10.1. Введение 222
10.2. Эффективное хождение с попутным ветром 223
10.3. Стратегия на попутных курсах 225
10.4. Тактика на попутных курсах 240
10.5. Гонка под гротом и стакселем 245
10.6. Заключение 246
10.7. Контрольные вопросы и развитие навыков 247
Ответы на контрольные вопросы 248

Глава 11: Правила, применяемые на полных курсах, при огибании знаков и на финише **251**
11.1. Введение 252
11.2. Правила, применяемые на полных курсах 252
11.3. Правила, применяемые при огибании знака, и тактика 254
11.4. Правила, применяемые на финише, и тактика 264
11.5. Контрольные вопросы и отработка навыков 268
Ответы на контрольные вопросы 269
Глава 12: Изучение правил **271**
12.1. Правила 272
12.2. Пять основных правил расхождения 273
12.3. Еще несколько правил 283
12.4. Апелляции и протесты 284
Глава 13: Погода **287**
13.1. Введение 288
13.2. Ветер и заходы ветра 288
13.3. Течение 297
13.4. Течение и «парусный» ветер 299
13.5. Заключение 301
13.6. Примеры прогнозов погоды 301
Глава 14: Специальные темы **309**
14.1. Гонки в составе смешанного флота 310
14.2. Гонки в составе большого флота 312
14.3. Стратегия маршрутных гонок 313
Глава 15: Уолли **321**
15.1. Оптимальная скорость 322
15.2. Техника Уолли 323
15.3. Уолли на лавировке 325
15.4. Уолли с попутным ветром 328
15.5. Заключение 331
Контрольные вопросы по технике Уолли 331
Глава 16: Матчевые гонки **333**
16.1. Введение 334
16.2. Питер Айлер: «Прогрессивная тактика матчевых гонок» 338
Глава 17: Довольно тактики **349**
17.1. Беда с этой тактикой 350
17.2. Конец 351

Пояснения

«Тактика парусных гонок» – книга, наиболее полно излагающая вопросы тактики парусных гонок. Она включает широкий спектр тем, некоторые из них могут показаться Вам нужнее в первую очередь по сравнению с другими. Хотя материал, излагаемый в последующих главах, базируется на предыдущих главах, каждая из них является достаточно самостоятельной и может изучаться независимо от других.

Быстрое прочтение
Если Вы ищите ответ на конкретный вопрос, Вы можете просмотреть иллюстрации и прочитать подписи к ним. Когда Вы наткнетесь на особо интересующую Вас тему, ознакомьтесь с содержанием более подробно. Вы также можете применять эту технику для быстрого повторения пройденного (рис. 1).

Как разобраться в иллюстрациях
Большинство иллюстраций показывают развитие тактической ситуации во времени. В общем случае в соответствующем разделе текста описаны эволюции яхты, которая на рисунках раскрашена «в клетку», а «черная» яхта ее непосредственный соперник. Другие яхты различных раскрасок использованы для дополнения ситуации.

На последующих страницах даны пояснения, которые помогут разобраться, как на рисунках изображены: последовательность действий, путь яхты, альтернативный путь, ветер, заходы ветра, и течение.

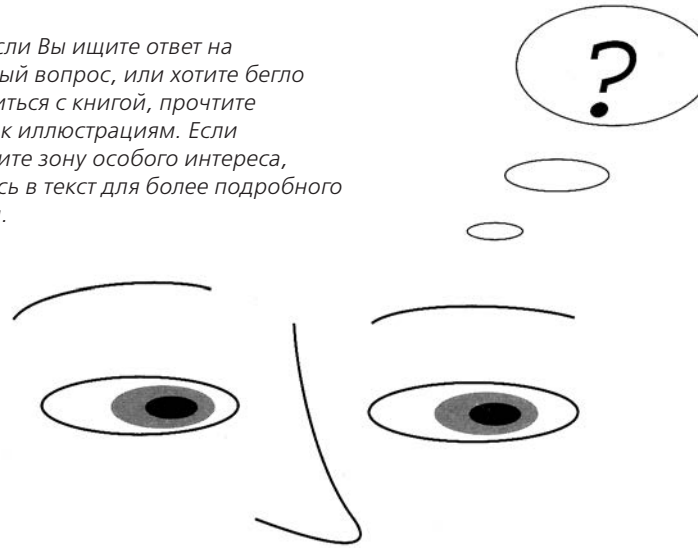
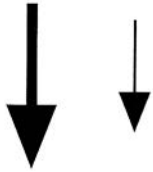


Рис. 1. *Если Вы ищите ответ на конкретный вопрос, или хотите бегло ознакомиться с книгой, прочтите подписи к иллюстрациям. Если обнаружите зону особого интереса, углубитесь в текст для более подробного изучения.*

Ветер



Большая стрелка указывает более сильный ветер (если стрелка не показана, подразумевается, что ветер на рисунке направлен сверху).

Ветер, который движется по дистанции

Здесь мы видим осциллирующий ветер, перемещающийся вниз по дистанции; пятна показывают участки с различным направлением ветра (см. стрелки).

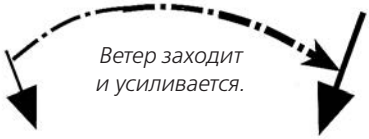
Заходы ветра



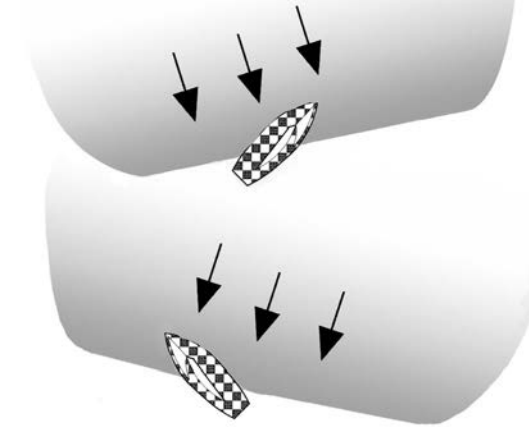
Штрихпунктирная линия от одной линии направления ветра к другой показывает направление захода ветра.



Осциллирующие заходы ветра. Ветер меняет направление в одну сторону и обратно.



Ветер заходит и усиливается.





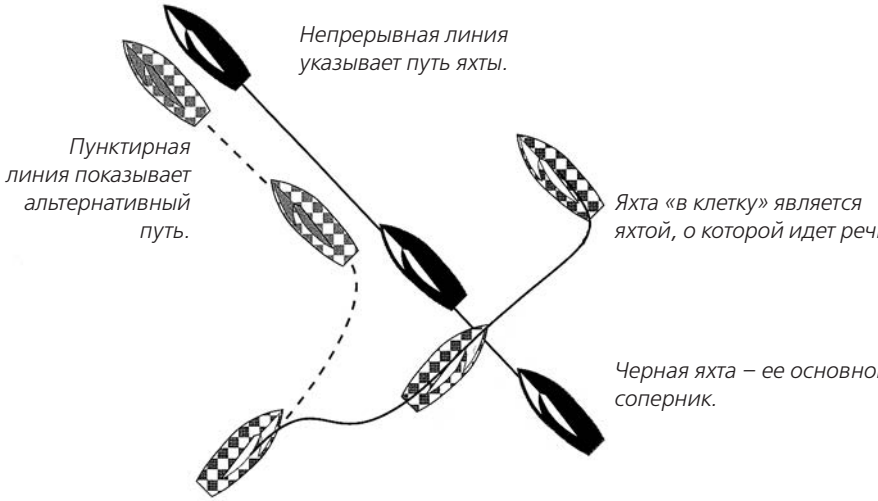
Так показана ветровая тень от яхт.

Течение



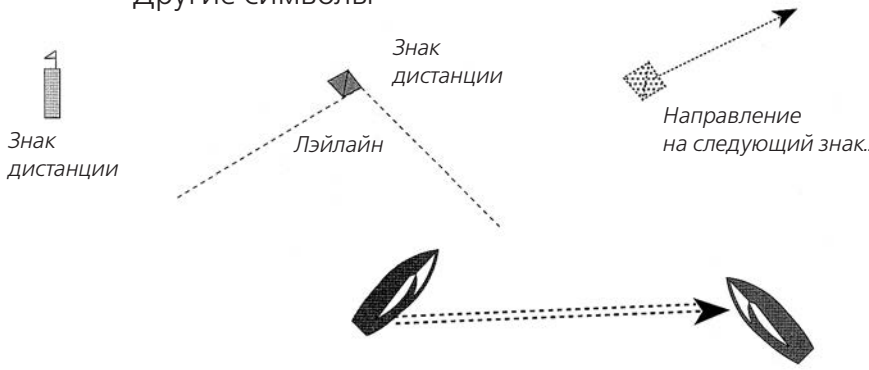
Извилистые линии стрелок использованы для указания течения.
Как и в случае с ветром, большие стрелки указывают на более сильное течение.

Изображение яхт и их перемещений



На линии пути яхты показаны несколько ее последовательных положений, соответствующих положениям других яхт на их линиях пути. Положение первой яхты на линии пути соответствует положению другой яхты на линии ее пути в этот же момент времени и так далее.

Другие символы



Двойная линия изображает направление взгляда наблюдателя.
Здесь наблюдатель на яхте левого галса определяет, сможет ли она пройти по носу у яхты правого галса.


Тактика
Скорость яхты
Управление яхтой

Глава 1:

Стратегия, тактика и пирамида гоночного мастерства

1.1. Тактика

1.2. Зачем мы гоняемся под парусом?

1.3. Пирамида гоночного мастерства

1.4. Анализ результатов выступления в гонках

Глава 1: Стратегия, тактика и пирамида гоночного мастерства

1.1. Тактика

В этой книге рассматриваются вопросы тактики парусных гонок. В широком смысле под Тактикой подразумевают как саму тактику, так и стратегию и правила парусных гонок. *Стратегия* – это общий план на гонку, который базируется на ветре, его заходах и течении. В стратегическом плане не учитываются другие яхты. Тактика – это техника, которая позволяет претворить стратегию в жизнь, учитывая другие яхты, а также гоночные правила. Если стратегия подразумевает наличие плана, то тактика применяется спонтанно. *Правила* – это Правила Парусных Гонок (ППГ), а также Гоночная инструкция на конкретную гонку. Это правила, по которым проходит игра. Чтобы участвовать в игре, Вы должны соблюдать правила.

1.2. Зачем мы гоняемся под парусом?

Конечно, успех в гонках определяется не только Тактикой. Гонки на парусных яхтах требуют владения множеством различных навыков, включая тактику, понимание ветра и других погодных явлений. Нам также потребуются навыки по управлению яхтой, специальные навыки по настройке парусов, организационные таланты для управления экипажем, а также аналитические способности для обработки всей информации. Мы должны уметь ставить задачи и определять приоритеты, концентрироваться в разгар хаоса, игнорировать дискомфорт и учиться на своих ошибках.

Никто из нас не способен в абсолютной степени владеть всеми этими искусствами, каждая гонка бросает нам новый вызов, так как двух одинаковых гонок не бывает. Приверженность к парусным гонкам объясняется широтой интересов, которые они предоставляют.

Но страсть к гонкам под парусами выходит далеко за пределы указанных интересов. Мы гоняемся для того, чтобы испытать удовольствие от самого выхода на воду, возбуждение при работе с ветром, ощутить накал спортивной борьбы, радость общения с единомышленниками, которые принимают участие в гонках.

1.3. Пирамида гоночного мастерства

Составляющие успеха выступления в гонках можно рассматривать в виде пирамиды, состоящей из настройки яхты, ее скорости и тактики.

В основании пирамиды находится настройка яхты и навыки в ее управлении. Чтобы научиться эффективно гоняться, Вы должны сначала научиться хорошо **управлять яхтой**. Далее следует **скорость**. В любой гонке, – на автомобилях, велосипедах, лошадях, в бобслее или просто в беге, необходима скорость. Так как яхтсменам не всегда приходится гоняться непосредственно с соперниками, некоторым из них свойственно недооценивать важность скорости для успеха выступления в парусных гонках.

Тактика находится на вершине нашей гоночной пирамиды. Для успешного участия в гонках Вы должны выстроить свою собственную пирамиду: управление яхтой должно стать второй натурой, а скорость Вашей яхты должна быть всегда на пределе ее возможностей. Тактика сама по себе редко дает возможность выигрывать гонки. Она позволит побить яхты лишь тех соперников, у которых скорость и навыки в управлении сравнимы с Вашими.

В книге **«Тактика парусных гонок»** мы подразумеваем, что Вы уже обладаете достаточными навыками в управлении и настройке яхты, и можете выжать из нее скорость (больше на эту тему можно прочесть в соответствующей книге-компаньоне «Настройка гоночной яхты», которую можно приобрести в любом яхтенном магазине или заказать у издателя).

Прежде чем оставить эту тему, следует сделать еще одно замечание: в основании пирамиды гоночного мастерства лежит **подготовка**. Не подготовив должным образом яхту, успешно и быстро ходить под парусом невозможно.



Рис. 1. *Пирамида гоночного мастерства.*

1.4. Анализ результатов выступления в гонках

Итак, на каком уровне Ваше мастерство?

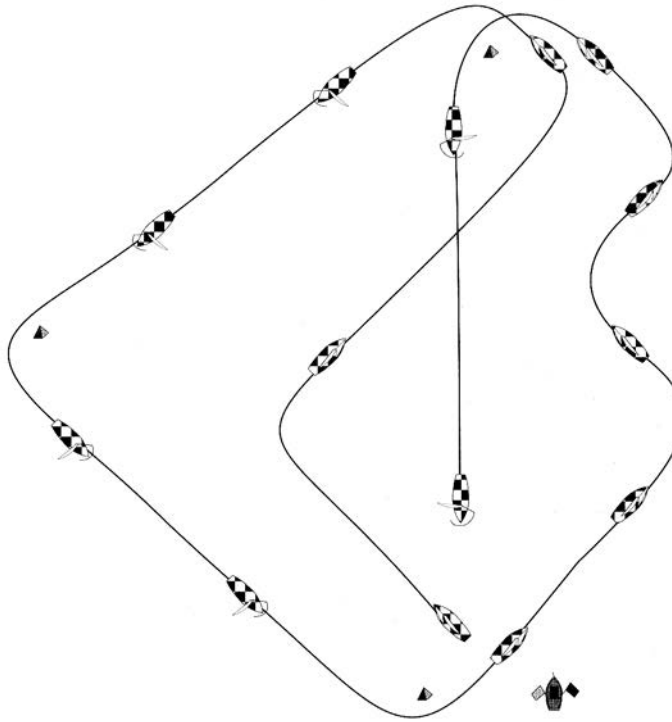
Бланк анализа, предлагаемый ниже, предназначен для того, чтобы помочь Вам оценить собственное гоночное мастерство, а также общее состояние яхты и экипажа, с которым Вы на ней гоняетесь. Если даже Вы король тактики, Вам потребуются наставник по разгону лодки и мудрец для ее настройки и управления. Конечно, если Вы гонщик-одиночка, Вам придется все это совместить!

Анализ выступлений:
Место по результатам гонок прошлого года: _____

Тактика	*Лавировка: стратегия, тактика и правила* .....
	Полные курсы: стратегия, тактика и правила .....
	Старты: стратегия, тактика и правила .....
	Гонки по короткой дистанции, маршрутные гонки, крейсерские гонки .....
Скорость яхты	*На лавировке в слабые, умеренные и сильные ветра* .....
	Управление, настройка грота, настройка стакселя .....
	Полные курсы в слабые, умеренные и сильные ветра .....
	Управление, настройка грота, настройка стакселя .....
	Попутные курсы в слабые, умеренные и сильные ветра .....
	Управление, настройка грота, настройка стакселя .....
Настройка яхты и управление	*Есть ли у Вас полный, постоянный экипаж?* .....
	Лавировка: повороты оверштаг, взятие рифов, смена парусов .....
	Попутные курсы: постановка спинакера, стакселя, повороты фордевинд .....
	Проводите ли Вы разбор гонки, сезона? .....
	Можете ли Вы лично выполнять обязанности любого члена экипажа? .....
Подготовка	*Лодка: состояние корпуса, киля и руля, их форма* .....
	Распределение веса ниже палубы .....
	Рангоут, такелаж и оборудование .....
	Оборудование приборами (рабочее состояние, калибровка, интегрирование) .....
	Парусный гардероб – полный и в отличном состоянии .....

Оцените как сильные, так и слабые стороны своей подготовки. Очевидно, Вы должны укрепить те позиции, которые у Вас более слабые. Как мы увидим, существуют методы, которые позволяют подгонять ход гонки под свой уровень мастерства.

Цель на следующий сезон: _____	**сильно**	**слабо**
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____
.....	_____	_____



Глава 2:
Подготовка к гонке

2.1. Введение

2.2. Будьте готовы к гонке

2.3. План гонки

Глава 2: Подготовка к гонке

2.1. Введение

Многие гонки выигрываются или проигрываются еще до старта.

Когда яхты направляются к стартовой линии, какие-то из них готовы к гонке, а какие-то еще нет. В этой главе мы рассмотрим задачи, которые необходимо решить, чтобы подготовиться к гонке в течение последнего часа перед стартом. Вопросы предварительной подготовки яхты, ее экипажа и оборудования рассматриваются в книге-компаньоне **«Настройка гоночной яхты»** («*Performance Racing Trim*»).

Любая парусная гонка в действительности включает в себя несколько событий. Чтобы выступить успешно, Вы должны понимать погоду, предсказывать поведение ветра и бороться с соперниками. Для победы Вам нужно быть готовым к испытаниям любого характера. Кроме того, Вам потребуется оценить значение критических переменных условий, характерных для конкретной гонки.

2.2. Будьте готовы к гонке

По дороге на старт...

Подготовка в день гонки начинается с рутинных забот: убедиться, что на борту имеется все необходимое, а то, в чем необходимости нет, оставлено на берегу. Оказавшись на борту, время в пути до акватории дистанции следует использовать, чтобы отметить любые изменения в технике или организации гонки по сравнению с предыдущими. Новых членов экипажа нужно распределить попарно с более опытными, и проинструктировать относительно их обязанностей. Яхта должна быть настроена и, если позволяет обстановка, следует опробовать себя на дистанции предстоящей гонки. Периодически нужно проверять ветер. Нужно также обсудить погодные условия и какие-либо специфические стратегические ситуации (положение яхты в регате/сезоне).

Проверки перед гонкой:

1. **Собирать информацию о погоде и ветре.**
2. **Проверить выбор парусов и настройку на лавировку.**
3. **Записать лавировочные курсы и скорость на каждом галсе.**
4. **Пройти последовательно компасными курсами каждого участка дистанции гонки, отмечая курсовые углы и скорость ветра.**
5. **Совместно с яхтой–партнером пройти по сторонам дистанции и настроиться.**
6. **Потренироваться в постановке парусов, поворотах фордевинд и уборке парусов.**
7. **Выбрать комплект парусов на предстоящую гонку и разобрать их.**
8. **Собрать информацию относительно стартовой линии, дистанции и о погоде.**
9. **Внести данные о положении знаков дистанции в навигационные приборы или в качестве путевых точек GPS.**
10. **Сформулировать генеральный стратегический план гонки.**
11. **Обсудить основы стратегии со всем экипажем. Обратить внимание на ожидаемые условия, за развитием которых нужно наблюдать, а также обсудить вопросы, которые могут потребовать внести изменения в планы.**
12. **Проверить линию старта и спланировать стратегию на старт.**
13. **Проверить положение винта и откачать льяла.**
14. **Распределить обязанности между членами экипажа, особенно среди новичков.**
15. **Определить любые ориентиры, которые помогут на дистанции.**
16. **Понаблюдать за более ранними стартами.**
17. **Настроиться психологически.**
18. **Завестись.**
19.
20.
21.

В зоне старта...

Спланируйте время так, чтобы подойти к зоне страта как минимум за час. В течение этого часа Вам предстоит спланировать стратегию, выбрать паруса, настроиться. Заранее составленный список контрольных проверок поможет Вам убедиться, что Вы ничего не забыли. Несомненно, приведенный выше список Вы сможете дополнить по своему усмотрению.

Самое ценное, что Вы можете успеть сделать до старта, это пройти всю дистанцию гонки в миниатюре. Это означает последовательное прохождение курсами всех участков дистанции. Вот что Вы из этого узнаете (рис. 1):

- Сбалансированы ли галсы лавировки (потребуется ли одинаковое время для их прохождения) или существует перекос?
- Будут ли попутные курсы полными или крутыми бакштагами? Это поможет определить тактику огибаниия наветренного и бакштагового знаков. Это также подскажет экипажу, как следует изначально устанавливать спинакер-гик.
- Если бакштаговый участок дистанции будет крутым, насколько должно измениться направление ветра, чтобы была возможность поставить спинакер, или наоборот, придется идти под стакселем?
- Аналогично лавировке, насколько участки дистанции, которые придется проходить полными курсами, установлены одинаково относительно направления ветра, или перекошены?

Прохождение в миниатюре дистанции гонки позволит Вашему экипажу понять общую картину происходящего и планировать свои действия заблаговременно. Очевидно, ветровые условия, скорее всего, будут меняться по мере прохождения дистанции. Но после прохождения дистанции в миниатюре Вы сможете подготовиться к этим изменениям.

Почти всю информацию, которую Вам необходимо собрать перед стартом, можно занести в *Бланк плана гонки*, например такой, который приведен в следующем разделе. Особую важность представляет информация о ветровых условиях, которую Вы сумеете определить.

2.3. План гонки

Стандартный *Бланк плана гонки* поможет Вам систематизировать полученную информацию и убедиться, что Вы ничего не упустили. Заполненный бланк Вы найдете ниже. Чистый бланк приводится на следующей странице. Скопируйте его, усовершенствуйте на свой вкус, и присылайте мне Ваши идеи. В следующем издании Вы можете стать знаменитым!

Бланк плана гонки разделен на секции:

График ветра

Цель графика ветра – определение изменения направления истинного ветра с течением времени. Данные для этого графика определяются не путем постановки в левентик, а благодаря записям компасных курсов на каждом галсе гоночного бейде-

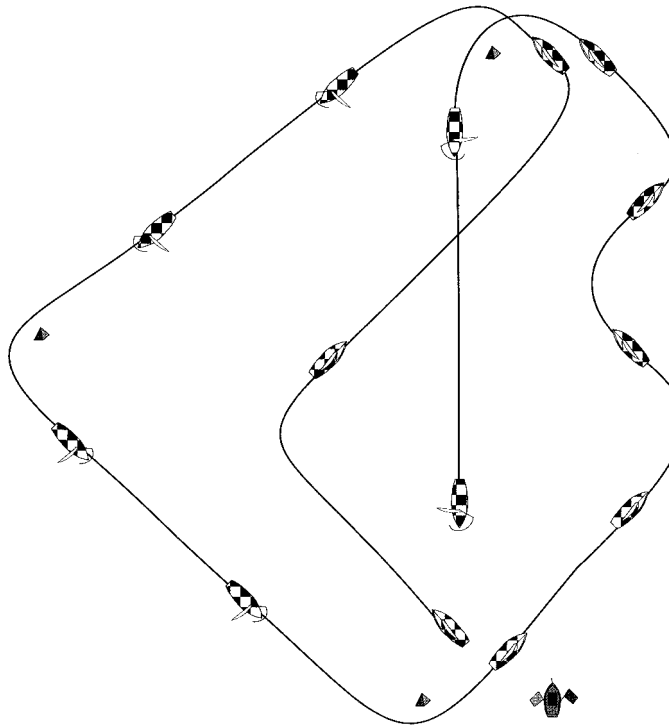


Рис. 1. *Пройдя дистанцию в миниатюре, Вы сумеете оценить условия плавания и спланировать стратегические задачи предстоящей гонки.*

винда и последующим осреднением этих значений. Например, если на правом галсе курс гоночного бейдевинда 160°, а на левом галсе 250°, значит, направление ветра 205°. В этом примере наш угол поворота оверштаг 90°, значит, на каждом галсе мы идем под 45° к направлению истинного ветра (угол лавировки 45°).

Примечание: использование курсов гоночного бейдевинда, а не постановка яхты в левентик для определения направления истинного ветра, имеет основания. Во-первых, это позволяет нам одновременно с определением направления ветра проводить настройку. Во-вторых, когда Вы приводитесь до левентика, Ваши паруса будут трепаться, не забывайте об этом! В-третьих, последние исследования этого вопроса доказали, что приведение до положения левентик после старта гонки очень неблагоприятно сказывается на скорости яхты. Поскольку в гонке мы будем идти

компасными курсами на гоночном бейдевинде, мы можем использовать эти данные и при настройке.

Как использовать полученную информацию
В течение последнего часа перед гонкой и во время гонки мы будем записывать время, скорость ветра и яхты, а также компасный курс гоночного бейдевинда. Данные для правого и левого галсов записывайте в соответствующих колонках. Вычисляя среднее арифметическое этих значений, мы получим направление ветра.

В чем фокус
Если после записи начального значения для правого галса последующие значения окажутся правее (больше), записывайте эти данные в следующей строке, смещая запись правее. Если же следующие значения для правого галса будут левее (меньше), записывайте их со смещением влево. То же самое для левого галса, и, что особенно важно, для записи значений направления ветра. Благодаря такой организации у нас появляется графическое изображение тенденции изменения ветра.

Пример графика ветра
На следующей странице показан пример графика ветра. Наши начальные курсы гоночного бейдевинда, определенные в 11.02: 150° правый галс и 240° левый галс. Это соответствует направлению ветра 195°. Следующие значения курсов на правом галсе были: 150, 160, 155, 165 и так далее. Последовательность на левом галсе: 240, 245, 250, 260 и так далее.

Из записанных значений для правого и левого галсов мы определяем и записываем направление ветра, в нашем примере: 195°, 195°, 195°, 205°, 215°, 200°. Записав значения направлений ветра и сместив значения влево или вправо соответственно направлению заходов, мы теперь можем начертить ломаную линию графика изменения ветра. Такой график поможет нам определить тенденции и предвидеть последующие заходы ветра.

Приведенный график показывает, что ветер имеет осциллирующие заходы и одновременно постепенно заходит вправо, по крайней мере, похоже на то.

Еще один способ
Процесс фиксирования информации требует массы времени и внимания. Альтернативным решением будет приобретение, установка, калибровка и обслуживание интегрированных приборов для определения параметров истинного ветра. Если подключить их к компьютеру с соответствующим программным обеспечением, он будет записывать и отображать полученную информацию. Если такая система работает правильно, она покажется божьим даром.

Информация по гонке
В этом разделе запишите важные подробности гонки. Это убережет Вас от лихорадочного копания в гоночной инструкции, если Вам придется наблюдать, как другие яхты Вашего класса стартуют на пять минут раньше Вас...

Информация о дистанции
Запишите расстояния и компасные курсы каждого участка дистанции, укажите, какие паруса Вы предполагаете ставить.

Стартовая линия
Нарисуйте схему расположения линии старта. Сравнивая ее с направлением ветра, Вы определите, какой конец линии наветренный (выгодный). В приведенном примере правый конец линии более выгодный, так как линия перекошена на 10°.

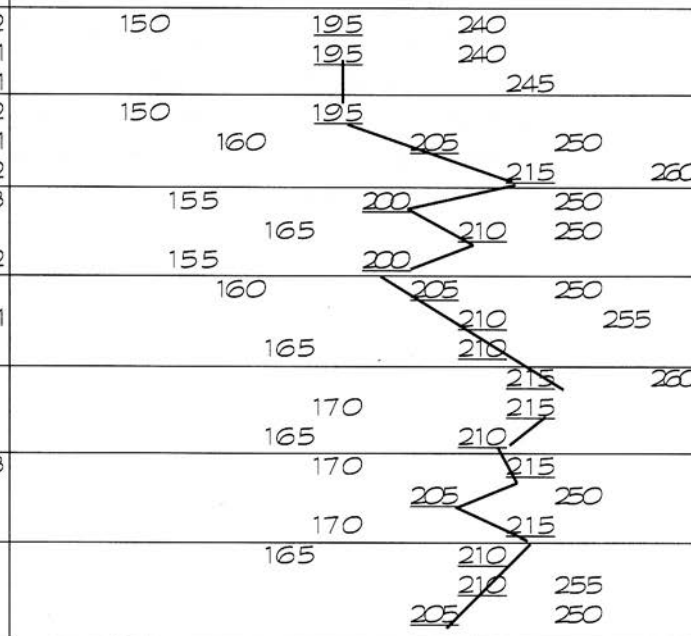
Прогноз погоды
Здесь обязательно следует записать метеосводку, а также морской прогноз погоды, хотя они часто удивительно расходятся с реальной, наблюдаемой обстановкой.

Обратная сторона бланка
Обратная сторона листа плана должна использоваться для комментариев, сделанных после гонки. Сразу после окончания гонки вспомните все ее моменты, этап за этапом. Пройдитесь по тактике, настройке и работе экипажа, запишите новые идеи. Запишите проблемы, которые были с оборудованием (а также продумайте отговорки, которые могут Вам пригодиться для объяснения своих результатов в баре на берегу). Согласуйте время следующей тренировки (Вы ведь тренируетесь перед гонками?) и подготовки к следующей гонке. На обороте можно приложить схему района, где проводятся гонки, и после каждой гонки записывать новые знания, которые Вы получили относительно ветра и течения в этом районе.

Сохраняйте свои записи
Собирайте свои листки в одну папку, чтобы иметь возможность время от времени обращаться к ним. Вы будете удивлены, как часто условия повторяются. Ваши планы гонки послужат основой для развития и уточнения Ваших знаний о местных условиях.

Чрезвычайная важность подобного планирования гонки станет понятна, когда мы далее будем обсуждать стратегию парусных соревнований.

График ветра



Время	Скорость ветра	Скорость яхты
11:02	12	6.2
11:03	12	6.1
11:05	12	6.1
11:08		6.2
11:12		6.1
11:18	13	6.2
11:22		6.3
11:27		
11:30		6.2
11:35	12	
11:40		6.1
11:43		
11:44		
11:48	12	
11:52		
11:55	13	6.3
12:10	12	
12:15	13	
12:20		
12:25		
12:27		

Финиш: 2:43:17
Время: : :

Яхта впереди: *«Мунданс»*

Время отрыва: 0:38

Используйте обратную сторону бланка для записей после гонки замечаний по настройке, управлению, ветру и течению, работе оборудования

План гонки

Информация по гонке:

Гонка:
Весенняя регата

Время старта: 12.00

Стартовая зона: SA3

Флаг класса: «4»

Предыдущий класс: Фарр-40

Время между стартами: **(5)** 10 15

Проверка перед стартом требуется? **(Да)** Нет

Информация по курсам дистанции:

Участок	Расстояние м.м.	Курс	Паруса	Знак
1	1.75	195°	Lt 1	Левый
2	1.5	5°	.6	Ворота
3	1.5	195°	Lt 1	Левый
4	1.5	5°	.6	Ворота
5	1.75	195°		ФИНИШ
6				

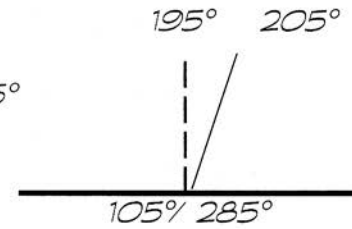
Стартовая линия:

Расчетное время прохождения стартовой линии: 1:35

Компасный курс по линии старта: 105°/285°

Перпендикуляр к линии старта: 195°

Направление ветра: 205°



Прогноз погоды:

Ветер: Южный, заход на юго-запад, 10–15 узлов

Прилив/отлив, облачность, волнение моря:

Сильное течение на старте. Отлив начинается в 2:28

Яхта позади: *«Лампи Грэйви»* Время отрыва: 1:43

График ветра

Правый галс <u>Ветер</u> Левый галс

Время	Скорость ветра	Скорость яхты	

Финиш:
Время: : :

Яхта впереди:

Время отрыва:

Используйте обратную сторону бланка для записей после гонки замечаний по настройке, управлению, ветру и течению, работе оборудования