

# Под парусом в шторм

## **Содержание**

ВСТУПЛЕНИЕ.....	2
ПРЕДИСЛОВИЕ.....	4
ВВЕДЕНИЕ.....	6
1. ШТОРМ В СЕВЕРНОМ МОРЕ.....	9
2. ВПЕРВЫЕ НАКРЫЛО ВОЛНОЙ.....	15
3. ШТОРМ У СКАЛ КАСКЕТС.....	21
4. ПЕРВЫЕ ГОНКИ В ОКЕАНЕ.....	26
5. ШТОРМ ВО ВРЕМЯ САНТАНДЕРСКОЙ ГОНКИ.....	34
6. ЕЩЕ ТРИ ШТОРМА.....	43
ДРЕЙФ У ОСТРОВА БЕЛЬ-ИЛЬ.....	43
ПОРЫВЫ ВЕТРА БОЛЕЕ 60 УЗЛОВ.....	47
ГОНКА К СКАЛЕ ВУЛФ.....	47
7. ШТОРМ В ГОЛЬФСТРИМЕ.....	50
8. ЗАХЛЕСТЫВАНИЕ ВОЛНОЙ В АТЛАНТИЧЕСКОМ ОКЕАНЕ.....	57
9. ВОЗВРАЩЕНИЕ ИЗ ПОРТА ЛА-КОРУНЬЯ.....	62
10. ГОНКА В КОРК.....	68
11. ШТОРМ В ЛА-МАНШЕ.....	71
ЛИДИРУЮЩИЕ ЯХТЫ.....	72
ДРУГИЕ ЯХТЫ.....	78
12. ШТОРМ ВО ВРЕМЯ ФАСТНЕТСКОЙ ГОНКИ 1957 Г.....	83
13. ЗЫБЬ К ВОСТОКУ ОТ ОСТРОВА УЭССАН.....	90
14. ШТОРМЫ ВО ВРЕМЯ ДРУГИХ ФАСТНЕТСКИХ ГОНКОК.....	94
15. ШТОРМЫ ВО ВРЕМЯ БЕРМУДСКОЙ ГОНКИ.....	99
БЕРМУДСКАЯ ГОНКА 1972 Г.....	100
16. ШТОРМЫ В БИСКАЙСКОМ ЗАЛИВЕ.....	102
17. СРЕДИЗЕМНОМОРСКИЙ МИСТРАЛЬ.....	107
18. ДВА ПЕРЕВОРОТА ЧЕРЕЗ БОРТ.....	113
19. СЕНТЯБРЬСКИЙ УРАГАН.....	118
20. ОСОБО ОПАСНЫЕ ШТОРМЫ И БОРЬБА ЗА ЖИВУЧЕСТЬ ЯХТЫ.....	123
21. МЕТЕОРОЛОГИЯ ЦИКЛОНОВ.....	133
22. МНОГОКОРПУСНЫЕ ЯХТЫ В ШТОРМОВУЮ ПОГОДУ.....	142
23. МОТОРНЫЕ СУДА В ШТОРМОВУЮ ПОГОДУ.....	147
24. ПЛАВАНИЕ В ШТОРМОВУЮ ПОГОДУ.....	154

## ВСТУПЛЕНИЕ

“Любой дурак может идти, не меняя парусов”, — возмущенно воскликнул капитан, когда вахтенный штурман не отдал приказа убавить парусов. Однако слова эти были сказаны сто лет назад, в золотом веке мореплавания, еще до того как паровая машина вытеснила парус с океанских просторов. Капитаны парусников и в самом деле нередко оказывались между двух огней. С одной стороны, судовладельцы требовали, чтобы плавание проходило в кратчайшие сроки, с другой, — увидев длинный перечень полученных при штормовой погоде повреждений (поломанный рангоут, унесенные бурей паруса и снасти), они незамедлительно высказывали капитану свое неудовольствие. И все же достижения мореплавателей, которым не были знакомы ни радио, ни прогнозы погоды, ни прочие современные средства обеспечения безопасного плавания, неизменно вызывают восхищение. Море, разумеется, взымало свою дань. Вначале сообщалось, что суда задерживаются, но проходили недели волнений и ожиданий, и их объявляли пропавшими без вести. А причины гибели часто так и оставались загадкой.

Пятидесятые годы XX в. стали свидетелями возрождения парусных судов, так что теперь парусник на океанских просторах — обычное явление. Правда, корабли прошлого с гигантскими мачтами, прямыми парусами огромных размеров и экипажем не меньше чем из двух десятков человек уступили место крохотным суденышкам с парусами не более тента над судовым колоколом старого парусника и экипажем из четырех-пяти человек. И хотя, как правило, это моряки-любители, они являются живыми наследниками благородных традиций парусной эпохи и их достойными продолжателями. Успехи науки и техники огромны. Наши знания о ветре и волнении безмерно возросли, и вместе с нами” усовершенствовались средства, позволяющие доставлять информацию морякам за тысячи миль от берега. Однако стихия ветра и волн остается непокоренной и всегда готова взыскать дань с тех, кто обходится с ней легкомысленно.

Море требует от мореплавателя определенных свойств ума и характера — терпения, благоразумия и сознания того, что учиться и накапливать опыт нужно постоянно. На первое место я ставлю терпение, ибо кто осмелится проявлять нетерпение в присутствии двух великих стихий — моря и неба со всеми неожиданностями, которые они для нас подготовили. На второе место я ставлю благоразумие, так как это врожденная черта моряка, я определил бы это качество как способность различать между риском, на который можно обоснованно пойти, и риском, который следует отвергнуть как неприемлемый. И, наконец, постоянное сознание недостаточности нашего опыта. Когда несколько месяцев назад Адлард Коле сообщил мне, что пишет книгу о плавании в штормовую погоду, я сразу же заинтересовался, так как сегодня мало кто имеет такой богатый опыт плавания на яхтах в штормовую погоду, как он. Эту книгу следует изучить каждому, кто отправляется в плавание на небольшом парусном судне. Даже , если вы считаете себя бывалым моряком, сопоставьте собственные наблюдения с опытом яхтсменов, о котором рассказывается в книге. Вы от этого только выиграете.

Бернар Муатесье, совершивший плавание длиной 14 216 миль и продолжительностью 126 дней без захода в порты от острова Муреа (расположенного у острова Таити) до Аликанте в Испании мимо мыса Горн, объяснил мне, почему он выбрал такой трудный маршрут. Но в его рассказе меня больше всего поразило, что он досконально изучил всю имеющуюся литературу о плавании в высоких широтах южной части Тихого океана и об управлении судами в условиях, которые там встречаются. Этот опытный моряк проявил качество, о котором говорилось выше:

не гнушаться чужим опытом, даже если он доступен только из книг. Позднее он рассказал, как дрейфовал по волнению во время жестокого шторма, который длился шесть дней и сопровождался порывами ветра ураганной силы. Муатесье обнаружил, что при буксировке тросов за кормой яхта плохо слушается руля. Он встревожился, так как достаточно было одной огромной волны, чтобы яхта перевернулась через нос. Вода постоянно заливалась корпус, и были видны одни мачты. Неожиданно Муатесье вспомнил о Дюма и его мудром приеме, который заключается в том, чтобы дать судну свободно двигаться и встречать попутные волны под небольшим углом. Он тотчас обрубил тросы, и

судно стало послушно рулю. Муатесье ясно показал, что своим собственным спасением, спасением своей жены и яхты он обязан знаниям, почерпнутым из книг.

Предлагаемая книга содержит увлекательно написанные главы с четкими и ясными выводами. Немногие осмелятся не согласиться с ними, но, я надеюсь, морякам будет, что обсудить. Позвольте мне процитировать слова одного опытного моряка прошлого: “Как всякое настоящее искусство, управление судном имеет тонкости, которые с увлечением обсуждаются теми, кто в своей работе нашел не только хлеб насущный, но и способ выражения собственного “я””.

Эти слова, написанные о моряках золотого века паруса, справедливы и сегодня как по отношению к профессиональным' капитанам современных огромных морских судов, так и по отношению к яхтсменам, управляющим малыми парусниками. Позвольте мне как человеку, причастному к морю, заплатить хотя бы малую дань уважения нашим коллегам-профессионалам — лишь глупец может пренебречь теми знаниями и опытом, которыми они обладают. В течение ряда лет я был близко знаком со многими штурманами и капитанами торговых судов. Я всегда с большим удовольствием слушал, как они обсуждают проблемы судовождения,— их знания и такая профессиональная черта, как благородное, многому учат настоящего моряка.

Что касается меня, то, хотя мне приходилось попадать в крепкое “дутье”, я вовсе не коллекционер штормов. Я испытал страшные минуты, когда судно швыряет на борт, топ мачты уходит в воду, стаксель рвется с треском, похожим на пушечный выстрел, и через секунду остается несколько клочков оборванной парусины, но все это — ничто по сравнению с тем богатым опытом, который описан на страницах этой книги. Я думаю, что если читатель усвоит все изложенные знания и научится применять их на практике, то он сможет сказать вслед за Конрадом:

“Да, я любил море, жил на море и покинул его, так и не увидев, как высокий рангоут со всеми мачтами, реями и паутиной снастей летит за борт”. Для многих из нас это также может быть венцом желаний.

**Королевский яхт-клуб, 1967 г.**

© Alasdair Garrett, 1967

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта книга посвящена плаванию под парусом в плохую погоду. Под плохой погодой я подразумеваю свежий ветер силой 5 баллов по шкале Бофорта, сильный и крепкий ветер силой 6—7 баллов, очень крепкий ветер силой 8 баллов и штормовой ветер силой 9 баллов и более.

Только очень крепкие и штормовые ветры делают плавание под парусом опасным предприятием. Они привносят элемент риска, который отличает развлечение от спорта.

Штормы редко доставляют нам приятные ощущения — если не считать некоторого возбуждения в начале штormа и радости после его окончания. Между двумя этими событиями время бывает наполнено тревогой и усталостью, но, нравится нам это или нет, штормовая погода периодически выпадает на долю каждого яхтсмена.

Полагаю, я имею право сказать, что мне пришлось испытать большое количество штормов, ведь впервые я отправился в длительное плавание еще в 1923 г. С тех пор, как правило с женой, я обошел значительную часть побережья Европы: от Испании на юге, Ирландии на западе до Финляндии и Советского Союза на северо-востоке. После второй мировой войны я начал принимать участие в гонках открытого моря, которые привели меня в Бискайский залив и к скале Фастнет, а затем в Атлантический океан и к Бермудским островам. За 20 лет я принял участие в большинстве гонок в штормовую погоду, организованных Королевским океанским яхт-клубом.

Это позволило мне отобрать штормы или близкие к ним условия, которые чему-либо меня научили. Описания первых штормов более эмоциональны, так как это был период обучения. Однако было бы неправильно не включать их в книгу, поскольку они ярко иллюстрируют тот факт, что любой шторм новичку кажется более сильным, чем он есть на самом деле. Дальнейший опыт был приобретен мною в океанских гонках, которые являются прекрасной школой штормового плавания, так как проводятся независимо от погодных условий. Во время этих гонок шансов попасть в шторм гораздо больше, чем при любом другом плавании, кроме того, есть возможность проверить мореходные качества яхты и экипажа. Когда с сильным ветром и волнением встречается много яхт одновременно, появляется возможность сравнить наблюдения, а показания анемометров и метеорологические сводки позволяют дополнить ваше представление о погоде.

Мой опыт плавания, за небольшими исключениями, ограничен заурядными штормами, вызванными прохождением обычных циклонов и ложбин,— в такие штормы время от времени попадает каждый любитель-моряк. Чтобы дать более полную картину, я добавил описание особенно сильных штормов, встречаенных другими яхтсменами. Например, в главе 11 рассказывается о том, как целая флотилия попала в шторм в проливе Ла-Манш, при этом много ценной информации взято из специального доклада, подготовленного комитетом Королевского океанского яхт-клуба. В главе 14 похожий шторм по другую сторону Атлантического океана описан со слов американских яхтсменов, участвовавших в Бермудской гонке. Кроме обычных штормов описаны особо опасные штормы и тропические ураганы, которые встречаются на западе Атлантики и в других местах.

В каждой главе вначале приводится описание шторма, затем следуют результаты наблюдений и выводы. Глава о метеорологии циклонов написана Алланом Уотсоном, метеорологом и яхтсменом. В ней рассматриваются некоторые характерные штормы и причины их возникновения. В приложениях “Теория волн и данные наблюдений” капитана Стюарта и “Ненормальные волны” Л. Дрейпера дается объяснение многих явлений, описанных в книге.

Большинство фотографий сделаны мною при попутных штормовых ветрах силой 7—8 баллов. Встречное волнение невозможно фотографировать из-за летящих в объектив брызг. На моих фотографиях запечатлены волны, встречающиеся во время обычных штормов. Из других источников добавлены фотографии огромных волн, с которыми любой из нас предпочел бы не встречаться.

Косвенным образом на страницах книги отражены достижения в конструировании современных малых яхт. Все больше кругосветных плаваний и длительных морских путешествий совершаются на яхтах все меньших размеров. Переходы через Атлантику стали почти рядовым явлением. Смельчаки-одиночки — сэр Фрэнсис Чичестер, сэр Алек Роуз и другие — ищут экстремальных условий в “ревущих сороковых” и у мыса Горн.

Параллельно с развитием крейсерских плаваний на малых яхтах за период, описанный в этой книге, менялось отношение к их участию в океанских гонках. В 1949 г. яхта III класса впервые прошла сквозь жестокий шторм не ложась в дрейф. В 1950 г. малым яхтам впервые было разрешено принять участие в Трансатлантических гонках и только в 1954 г. их включили, и то довольно неохотно, в Фастнетскую гонку.

Шесть лет спустя была организована первая Трансатлантическая гонка одиночек с востока на запад. В 1963 г. три малые яхты прошли против штормового ветра во время Фастнетской гонки — это подтвердило мнение Королевского океанского яхт-клуба о том, что за последние 25 лет ходкость малых яхт улучшилась, больше, чем крупных. Впервые после 1926 г. гандикап был уменьшен в пользу более крупных яхт. Пожалуй, это изменение оказалось сомнительной услугой малым яхтам, но оно ознаменовало эпоху в их развитии, ибо до этого времени малые яхты считались менее подходящими для плохой погоды, чем большие.

## ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ 1975 Г.

После первого издания этой книги были введены Международные правила обмера яхт открытого моря, что является наиболее важным новшеством при проведении соревнований. Теперь яхты различных стран могут участвовать в гонках по единому своду гоночных баллов и гандикапных правил. Благодаря этому в значительной степени увеличилось число участников и повысился интерес к международным океанским гонкам. Кроме того, введение новых правил существенно повлияло на конструктивные особенности и технические характеристики морских яхт.

Во второе издание внесен ряд дополнений, позволивших привести книгу к современному уровню. Лоуренс Дрейпер исправил приложение 2 “Ненормальные волны” с учетом последних исследований о максимальных высотах волн. В это издание добавлены также две главы: “Многокорпусные яхты в штормовую погоду”, написанная Майклом Хендерсоном, и “Моторные суда в штормовую погоду”, написанная Питером Хоуардом. Хендерсон и Хоуард являются специалистами по этим типам судов. Кроме того, включено приложение о гибели яхты “Морнинг Клауд”.

## ПРЕДИСЛОВИЕ К ТРЕТЬЕМУ ИЗДАНИЮ 1980 Г.

Яхты, предназначенные только для гонок в открытом море, сконструированы в соответствии с Международными правилами обмера, что требует существенных изменений в их управлении. В прошлом яхтсмены обычно выигрывали гонки за счет смелого управления, часто при значительном угле крена. Остойчивость новых яхт существенно зависит от ширины и на них необходимо идти под наименьшим практически возможным углом крена. Следовательно, в штормовую погоду приходится часто менять паруса, что по плечу большому экипажу квалифицированных яхтсменов. Современные проекты воплотились в быстроходные и в то же время маневренные морские яхты. Однако общие принципы плавания в штормовую погоду остаются в значительной степени такими же, как и прежде, особенно для крейсерских яхт, которые не предназначены только для гонок.

Шторм во время Фастнетской гонки 1979 г., к сожалению, привел к гибели людей и яхт, вызвал многочисленные поломки и опрокидывания в масштабе беспрецедентном за всю историю океанских гонок в Великобритании. Мы с моим сыном Россом участвовали во многих предыдущих Фастнетских гонках, поэтому решили провести самостоятельное расследование причин гибели и аварий яхт. В результате третье издание пополнилось четырьмя новыми приложениями.

К. А. Колс

## ВВЕДЕНИЕ

### ВЕТЕР И ВОЛНЕНИЕ

Впечатление о силе ветра очень субъективно,— в частности, оно зависит от опыта наблюдателя и условий наблюдения. Например, с 4-тонной яхты плохая погода и сильное волнение кажутся более суровыми, чем с крупной яхты. Для мужа и жены, путешествующих вдвоем, шторм будет внушительнее, чем для опытного экипажа океанской гоночной яхты из пяти-шести человек, не говоря уже о том, что малочисленный экипаж устанет гораздо быстрее. И, наконец, на восприятие влияют конкретные погодные условия. Если ветер достигает 6—8 баллов, но погода ясная и солнечная, то силу ветра часто недооценивают, особенно если яхта идет по ветру. Если же шторм только начинается, льет дождь, видимость плохая и по пасмурному небу несутся разорванные облака, то ветер покажется сильнее, особенно если экипаж устал или страдает морской болезнью, или если яхтой тяжело управлять, на палубе в беспорядке разбросаны концы, а внизу — гора немытой посуды и сорванные с места предметы.

Даже опытные капитаны допускают ошибки, потому что невозможно точно оценить силу ветра на глаз. Исходя из своего опыта, капитан по количеству парусов, которое способно нести судно, может оценить ветер в 5, 6 и даже 7 баллов. Но ветер силой 8 баллов и больше встречается так редко, что капитану, наверное, придется основательно порыться в памяти, прежде чем он вспомнит что-нибудь подобное. Скажем откровенно, категорические заявления о сильных ветрах — предположения, не более, если они не подтверждены данными метеорологической службы или показаниями анемометра на топе мачты с соответствующим переводом вымпельного ветра в истинный.

Многие штормы, описанные в книге, в свое время попали в заголовки газет, однако читатель, ожидающий встретить впечатляющие картины, возможно, будет разочарован.

Яхтсмены и авторы статей о парусном спорте часто преувеличивают силу ветра, так как порывы производят на них большее впечатление, чем затишья. Поскольку давление ветра пропорционально квадрату его скорости, кратковременный порыв ветра с усилением от 10 до 40 узлов не может остаться незамеченным, так как при этом кренящий момент увеличится в 16 раз. Поэтому естественно, что яхтсмен обращает основное внимание на порывы ветра и шквалы. Ведь именно они создают опасный крен, и именно их должны выдерживать паруса и мачты. Порыв ветра в 64 узла может снести мачту или положить яхту на борт за какие-то секунды. Ветер средней силой 6 баллов с яростными порывами и шквалами намного опаснее для яхт и малых судов, чем относительно устойчивый ветер силой 7 баллов. Порывы и шквалы создают более опасное волнение, чем устойчивые ветры штормовой силы; часто они вызывают неправильные волны, особенно когда при прохождении фронта меняется направление ветра. Поэтому для описания штормовой погоды правильно употребить слова “штормовой ветер с порывами до 50 узлов” и неправильно —“штормовой ветер силой 10 баллов”, потому что по шкале Бофорта оценивается средняя, а не максимальная сила. При 10-балльном шторме порывы ветра могут достигнуть 64 узлов, т. е. ураганной силы, в случае если они продолжительны.

Алан Уотс в книге “Ветер и парусные суда” предлагает в качестве более точной оценки силы ветра на яхте использовать “средний яхтенный ветер”, который определяется осреднением силы ветра, взятой по шкале Бофорта, и средней скорости порывов ветра. По мнению Уотса, из-за относительно небольшого размера яхт “шторм для яхтсмена”— это ветер средней скоростью 25—30 узлов с постоянными (т. е. повторяющимися каждые несколько минут) порывами до 40 узлов.

Тем не менее в этой книге я предпочитаю оценивать силу ветра исходя из средней скорости по шкале Бофорта. Это официальная шкала, используемая метеорологической службой для прогнозов погоды и для обслуживания судоходства в целом, а океанские гоночные и крейсерские яхты попадают в те же штормы, что и более крупные суда. Мои оценки основаны на длительном опыте и большой работе по тщательной обработке материалов, охватывающих период с 1925 г., в поисках которых мне помогла метеослужба Великобритании.

При оценке силы ветра я столкнулся с одной трудностью — штормовые ветры редко бывают однородны, а особо сильные носят локальный характер. По этой причине одна яхта попадает в особые местные погодные условия и жестокий шторм, а с другими, находящимися в каких-нибудь 30 милях в стороне, ничего подобного не произойдет. Со всей очевидностью это проявилось во время шторма в Ла-Манше в 1956 г., когда разные яхты встретились с совершенно различным волнением и ветром. В главе 21 Алан Уотс, анализируя шторм, объясняет причины этого явления.

Высота волн также, как правило, преувеличивается яхтсменами и даже профессиональными моряками. Яхтсмены обычно сравнивают высоту больших волн с известной им высотой мачты. Высоту волны таким способом может определить каждый член экипажа, так что среднее значение даст более или менее объективную оценку. Однако расчетная высота волны, возможная при данной силе ветра, его разгоне и продолжительности действия, окажется меньше наблюденной. Я считаю, что истинная высота волны равна трем пятьм от наблюденной визуально, но с сожалением должен признаться, что это соотношение завышено и что истинная высота составляет, вероятно, не больше половины наблюденной. Я не могу объяснить, почему это так, но океанографы утверждают, что определить высоту волн на глаз нельзя. \*

Если значение скорости ветра с большой степенью достоверности можно установить по данным метеорологической службы или по показаниям анемометров, расположенных на топах мачт, то о высоте волн невозможно предоставить каких-либо инструментальных данных. Поэтому в книге, за небольшим исключением, опущены оценки высот, так как яхтсмен огорчается, когда подвергают сомнению рассказ о большой волне, так же, как огорчается рыбак, когда не верят его рассказу о большой рыбе. Мне порой приходилось слышать, что при ветре 7—8 баллов волны достигали 12 м. Волны высотой 10—12 м встречаются во время вест-индских ураганов, но, к счастью, не во время обычных штормов.

Однако иногда появляются аномальные волны, высота которых намного больше возможной при данных условиях волнообразования. В жестокий океанский шторм подобные волны могут достигать высоты 30 м, и, как показано далее, аномальные волны, но не такие огромные, могут возникать даже при 6—7-балльном ветре. В этой книге я называю такие волны ненормальными. Педант, вероятно, отметит, что они не “ненормальные”, ибо имеют научное объяснение (см. приложения 1 и 2). Однако за отсутствием лучшего термина я использую этот, как в основном тексте, так и в приложениях. Я считаю волны ненормальными, если они аномальны по высоте или форме, независимо от того, вызваны ли они наложением или пересечением различных волновых систем, сменой направления ветра, фронтальными шквалами, приливо-отливными течениями, постоянными течениями, мелями или сочетанием нескольких этих факторов.

### Дадим некоторые определения.

*Наблюдения на береговых станциях.* На береговой станции средняя сила ветра определяется за час. Данные о ветре на береговой станции не обязательно отражают условия в открытом море. Ветер над морем обычно сильнее — на берегу его скорость уменьшается за счет трения и турбулентности. Это явление объясняется в главе 21.\*\*

*Порывы ветра.* Порыв — это кратковременное увеличение скорости ветра, в отличие от шквала, который может длиться 10 минут и более. Скорость порывов ветра, сообщаемая в газетах, передается метеорологической службой в статутных милях в час. Моряки скорость порывов ветра выражают в узлах. Порыв длится недолго, и его не следует оценивать в баллах по шкале Бофорта. Но в этой книге, только для сопоставления, порывы иногда переводятся в ветер соответствующей силы. Например, если порыв ветра достигает скорости 60 узлов, то его можно представить как порыв силой 11 баллов — это позволит сравнить его со средней силой ветра, равной, скажем, 8 или 9 баллам. Порывистость ветра (но не шквалистость) над морем гораздо слабее, чем над сушей, где скорость ветра в порыве может на 25—100% превышать среднее значение.

*Шквалы.* Шквал — это резкое, длиющееся по меньшей мере одну минуту, увеличение скорости ветра. Различие между порывом и шквалом заключается в их продолжительности и силе. Шквал длится гораздо дольше и может состоять из многих порывов. Штормовые

ветры. Штормовой ветер — это устойчивый ветер средней скоростью 34—40 узлов, что по шкале Бофорта соответствует 8 баллам. Штормовые предупреждения передаются тогда, когда ожидается ветер силой 8 баллов или порывы до 43 узлов (что соответствует мгновенной силе ветра 9 баллов). Предупреждения выпускаются даже в том случае, если штормовой ветер возможен в течение всего лишь 10 минут. Однако предупреждения не даются, если ожидаются только локальные порывы при грозах или кратковременные шквалы на холодном фронте. Штормовой ветер не всегда достигает полного развития, поэтому яхта, находящаяся в районе, на который распространяется предупреждение, не обязательно встретит 8-балльный ветер. Штормовые предупреждения — обычное явление, а действительный штормовой ветер, в том смысле, в каком он понимается в этой книге, т. е. ветер средней силой 8 баллов, дующий в течение часа и более, встречается реже.

*Время.* При описании штормовых ветров в Северном море, Ла-Манше и Бискайском заливе там, где это удобно, использовано летнее время, но на синоптических картах указано время по Гринвичу. Чтобы перевести его в летнее время, следует добавить час. При описании штормов в Атлантике в главе 7 как в тексте, так и на картах указывается Бермудское время; в главе 8 в тексте — судовое время, на карте — время по Гринвичу; в главах 15, 18, 19 — восточное поясное время.

\* Более подробно об этом см. в книгах [11, 12], приведенных в списке литературы к приложению 1, и приложение 11.—*Прим. перев.*

\*\* См. также приложение 11.—*Прим. перев.*

# 1. ШТОРМ В СЕВЕРНОМ МОРЕ

Впервые я по-настоящему штормовал в 1925 г. Однако это не значит, что я не попадал в штормовую погоду раньше. В 1923 г. с двумя моими друзьями, студентами университета, я совершил длительное плавание в Балтийском море на небольшой яхте “Аннет”. Тот год отличался особенно плохой погодой — мы попали в несколько штормов, и в результате у нас сломался гик, порвались ванты, был вырван ватерштаг, треснула мачта, и яхта получила много других мелких повреждений. Но все это происходило в прибрежных водах, а в открытом море вдалеке от гавани шторм нас не застиг ни разу.

В 1925 г. мы с женой купили в Риге 12-тонный гафельный кеч, который переименовали в “Аннет II”. Это была тяжелая яхта скандинавского типа с острым носом и кормой, ее наибольшая длина составляла 9 м,

ширина — не менее 3,5 м,

осадка — 1,1 м или 2,4 м с опущенным швертом,

площадь парусов — 42 кв. м.

На ней был установлен дизельный двигатель, который я заводил с большим трудом. Все в этой яхте было тяжелым и прочным. Она казалась громадной по сравнению с первой “Аннет”, имевшей небольшое водоизмещение и только 5,7 м по ватерлинии.

Мы с женой совершили на “Аннет II” замечательное плавание: вышли из стариинного порта Риги, дошли до островов Готланд и Эланд, Швеции и Дании, через Кильский канал прошли в Северное море и, повернув на запад, мимо Фризских островов достигли голландского порта Эймейден.

Во время этого плавания часто штормило; так, западнее плавучего маяка Эланд мы вынуждены были дрейфовать, правда, не больше шести часов. Настоящий штормовой ветер встретился нам на последнем этапе при переходе из Эймейдена в Дувр. Мы вышли на рассвете 18 сентября 1925 г. “Аннет II” под стакселем, гротом и бизанью шла крутым бейдевиндом против легкого южного бриза, удерживая курс чуть ниже чистого веста. Яхта ровно шла в сторону открытого моря по серым волнам, а песчаный берег Голландии медленно таял, превращаясь в тонкую линию, пока совсем не скрылся из виду.

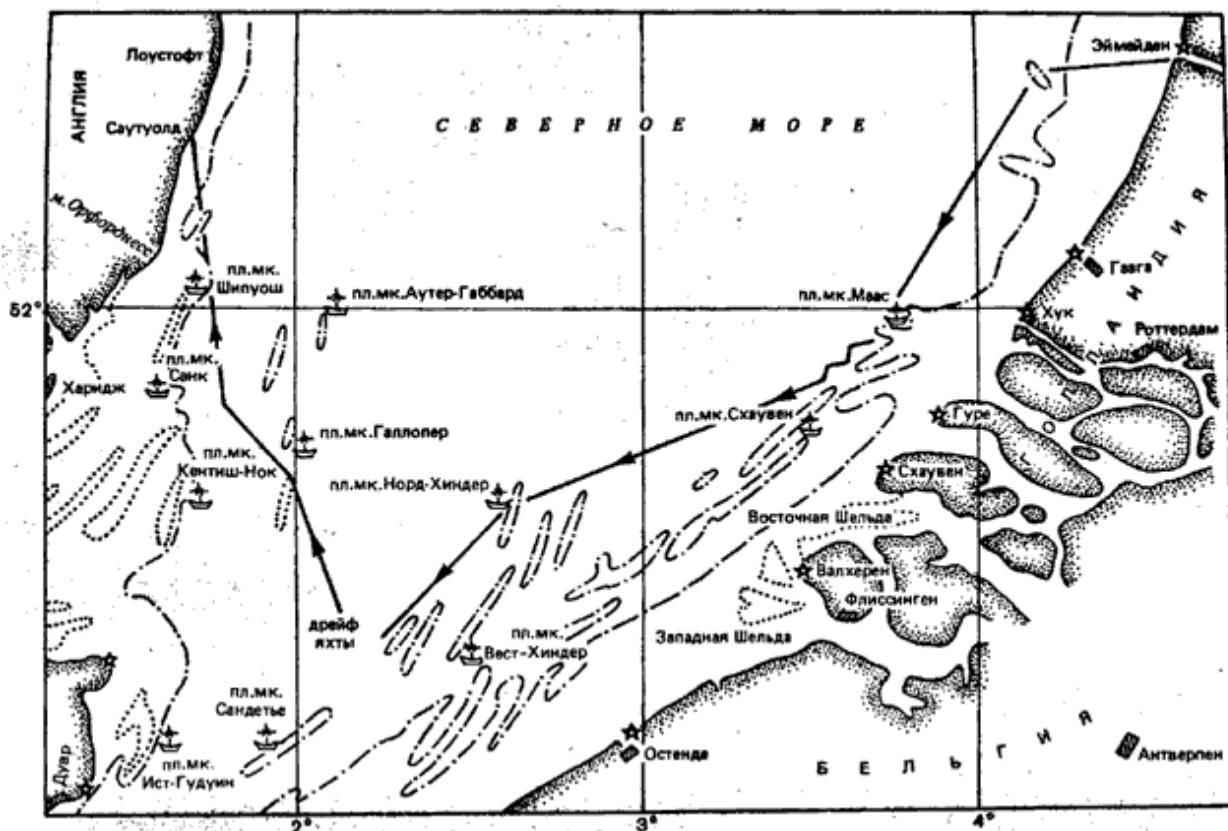


Рис. 1. Путь “Аннет II” во время шторма в Северном море.

Утром ветер зашел и посвежел. Время от времени гребни захлестывали палубу, вода струилась у подветренных шпигатов, а затем уходила обратно в море. Заход ветра позволил нам изменить курс яхты и быстрее продвигаться на юг по направлению к маяку Маас.

На заходе солнца “Аннет II” прошла маяк Хук-ван-Холланд, оставив его в нескольких милях к востоку. Мы приготовили еду, поужинали, и, пока мы мыли и убирали посуду, наступила ночь. Ветер изменился на умеренный и встречный, а прилив в течение шести часов был неблагоприятным, поэтому, несмотря на хороший ход, к утру мы еще не достигли траверза плавучего маяка Схаувен.

Хотя ветер и волнение ночью были умеренные, отдохнуть не пришлось. Мы шли сквозь целую флотилию рыболовных судов, время от времени наш курс пересекали пароходы, поэтому большую часть ночи мы несли бдительную вахту вдвоем. Ходовые огни яхты были слабые, но в Эймейдене я купил два фонаря типа “летучая мышь”— один с красным стеклом, другой с зеленым; мы держали их под рукой в кокпите и при необходимости выставляли.

На рассвете 19 сентября я сменил жену на руле. Я никогда не разделял любовь поэтов к рассвету на море. Именно в это время дает себя знать длинная бессонная ночь. Рассвет серый, море серое. Холодно, сырь и хочется есть.

“Аннет II” лавировала в пустынном море, оставив низкие голландские острова далеко за горизонтом. Давление постепенно падало, ветер снова стал свежеть. У нас не было радио, и мы не знали прогноза погоды, но обстановка сама по себе настораживала. Радовал нас только дальнейший поворот ветра, потому что теперь мы могли идти одним галсом при попутном приливном течении.

Все утро “Аннет II” в ореоле брызг шла курсом на плавучий маяк Норд-Хиндер. После второго завтрака я уже начал беспокоиться, что мы до сих пор не видим маяка, когда впереди по носу показались неясные очертания красного сооружения. На переходе я сделал распространенную ошибку: существенно преувеличил скорость. Только в 15.00 мы прошли вблизи маяка, экипаж которого вышел поприветствовать нас. Я не смог ответить на приветствия, так как из-за налетевшего шквала пришлось брать рифы на гроте и ставить штормовой стаксель.

Вскоре ветер стал почти штормовым. С раннего утра барометр упал на 20 мбар. Яхта находилась примерно в 30 милях к северу от плавучего маяка Сандетье. От Сандетье до Дувра всего 20 миль, поэтому мы решили продолжать путь, чтобы добраться до Дувра или другого английского порта на берегу Северного моря.

Пока мы шли, ветер все время продолжал усиливаться и стал почти зюйдом, затем немного отошел к осту. Отмели у побережья Бельгии находились на ветру в 20 милях, поэтому волны, хотя и неправильные, были невысокими. “Аннет II” шла по курсу, и время бежало незаметно, но барометр продолжал падать. Всего он упал на 27 мбар.

К заходу солнца “Аннет II” была более чем на полпути от плавмаяка Норд-Хиндер к плавмаяку Сандетье. Низкое солнце было болезненно желтым, длинная гряда багровых облаков постепенно закрыла всю южную часть горизонта. Солнца скрылось за облака, но тусклый свет освещал покрытое барашками море.

И вот начался шторм. На нас налетел первый шквал. Волны исчезли за стеной проливного дождя. Яхта сильно накренилась, ветер свистел в парусах и такелаже, а шкоты натянулись, как струны. Короткие, крутые и обрушающиеся волны бились в яхту. Одна волна с силой ударила в борт, обрушилась над крышей каюты и прокатилась к подветренному борту. Яхта оказалась в трудном положении — несмотря на большую ширину корпуса, подветренный планшир ушел в воду. Пришлось потравить гика-шкот. Яхта выпрямилась. Я выбрал наветренный шкот стакселя и закрепил его. Яхта со слегка переложенным и закрепленным рулем начала дрейфовать на левом галсе.

Некоторое время я оставался у руля. Сила ветра была ошеломляющей. Шел проливной дождь, крупные капли оставляли глубокие следы на воде и сглаживали гребни волн. Шквал сопровождался громом и молнией.

“Аннет II” очень хорошо лежала в дрейфе. Тяжелая дубовая крышка люка над трапом была закрыта, на носовой палубе тузик крепко закреплен четырьмя найтовами. Казалось,

что яхте ничто не угрожает, и я не убрал грот, хотя без него, пожалуй, было бы спокойней. Когда налетел шторм, ветер зашел к юго-западу, сразу же лишив нас всякой надежды выйти к Дувру. Яхта медленно дрейфовала в открытую часть Северного моря. В этом направлении еще долгое время можно было идти безопасно, но если бы ветер зашел дальше к западу или северо-западу, отмели у побережья Бельгии оказались бы с подветренной стороны.

Наверху делать было нечего. Выждав, пока яхта окажется между двумя волнами, я открыл люк и проскользнул в теплую каюту. Моя жена чистила и заправляла ходовые огни. Мы накоротко поужинали.

Вскоре наступила ночь. Нам оставалось только, кое-как пристроившись, лежать на койках. Мы по очереди дежурили — открывали люк, чтобы посмотреть, нет ли огней приближающихся судов, и убедиться, что наверху все в порядке. Внизу, в каюте, было ужасно. Душный и влажный воздух, все мокре из-за течи вокруг рубки. Непрерывные сотрясения при ударах волн были изнуряющими, приходилось постоянно держаться, чтобы не вылететь из коек. Наверху сильный дождь и брызги попадали под непромоканцы, и мы оба промокли насеквоздь, так что когда спускались вниз, казалось, будто все тело обволакивает что-то липкое и влажное. Мы не спали, только дремали время от времени. Выходя наверх, мы изредка видели огни проходящих невдалеке пароходов, поэтому не зря выставляли наши "летучие мыши". Наверху зрелище было весьма впечатляющим. Обрушающиеся гребни вырисовывали контуры черных волн, которые шли и шли зловещей чередой. Иногда вершина волны всей массой с глухим звуком обрушивалась на крышу каюты, неся потоки воды над закрытым люком в кокпит.

Стоял страшный шум: в мачте и парусах ревел ветер, шумели накатывающиеся волны, с плеском скатывалась за борт вода. К тому же, непрестанно звенел и гудел такелаж. По-моему, волнение постоянно усиливалось, так как яхта двигалась все хуже и хуже. Две лампы разбились вдребезги, но это не имело большого значения — на ветру они так сильно мерцали, что вряд ли их было видно. Кроме того, нас охватило безразличие, и мы все реже и реже поднимались на палубу. Мы готовы были принять все, что уготовила нам судьба,— будь это даже столкновение с пароходом, вероятность которого один шанс из тысячи.

Ситуация была крайне неприятной — мы дрейфовали ночью в сильный шторм и на расстоянии примерно 20 миль со всех сторон, кроме севера, были окружены разорванным кольцом отмелей, на которые с силой обрушивались волны. Наша судьба была в руках случая, и чувствовали мы себя весьма жалко — просто лежали на койках в полуудреме. Но пока ветер не повернулся к западу, положение не было безнадежным.

Ночь не принесла изменений. Шел час за часом, и наконец наступил момент, когда в темной каюте на фоне тусклого света зарождающегося дня мы смогли различить очертания иллюминатора. Мы плохо представляли себе, где находимся. Жена благоразумно предложила мне еще раз подняться на палубу и, пока темно, посмотреть, не видно ли огней какого-нибудь маяка. Я считал, что на это едва ли стоит надеяться, и поэтому еще несколько минут оставался в каюте, прежде чем, собрав всю волю в кулак, поднялся исполнять просьбу жены. Наверху было очень холодно, шла большая волна, но ветер дул не такой уж сильный. Было еще темно, и неожиданно для себя я увидел в западной части неба отблески периодически повторяющихся вспышек света. Наверное, видимость улучшилась. Интуиция не подвела мою жену. Затем далеко по правому борту я вдруг отчетливо увидел свет далекого красного огня. Он исчез. Затем вспыхнул снова. Длинный интервал, и снова вспышка!

Несколько секунд назад я не знал, где мы находимся. И вот две красные вспышки, которые не оставляли место сомнениям. По любой карте это означало только одно — маяк Галлопер (с тех пор характеристика огня изменилась).

Ветер, в течение ночи менявший время от времени свое направление, был юго-западным. Я освободил руль, поставил стаксель под ветер и лег на курс норд-вест. Теперь яхта ходко шла при потравленных шкотах, но врезалась в волны и ветер швырял через нее брызги сплошной пеленой. Большая волна с оглушающим грохотом ударила в борт, разбилась о тузик и обрушилась на крышу каюты. Через несколько минут вырос другой гребень и, обрушиваясь, прошел над палубой, люком сходного трапа и сильно ударил меня

в грудь. Жена поднялась ко мне наверх. Всю ночь мы пролежали на койках мокрые до нитки, а сейчас, в предрассветном холоде, непрестанно окатывающая нас вода постепенно проникала под непромоканцы, и мы промерзли до костей. Мы очень устали, так как провели всю ночь без сна и потратили много сил, стараясь удержаться в койках.

Кроме того, мы проголодались, поскольку готовить в таких условиях было почти невозможно.

Несколько глотков виски и рижского бальзама согрели нас. Мы немного утолили голод, поев макарон. Макароны были мокрыми — волна накатилась как раз в тот момент, когда мы открывали банку. Это был довольно необычный завтрак, притом в неурочное время, его составили в основном спирт, сахар и белок — неплохая смесь для того, кто устал и замерз.

Яхта шла среди бушующих пенистых валов. Одна за другой нас подхватывали волны. Но уверенность в местоположении придавала силы. Нам были видны приветливые красные огни плав-маяка Галлопер, и перед рассветом он оказался на траверзе. На мелководье вблизи Нортфолс волны были огромными и неправильными.

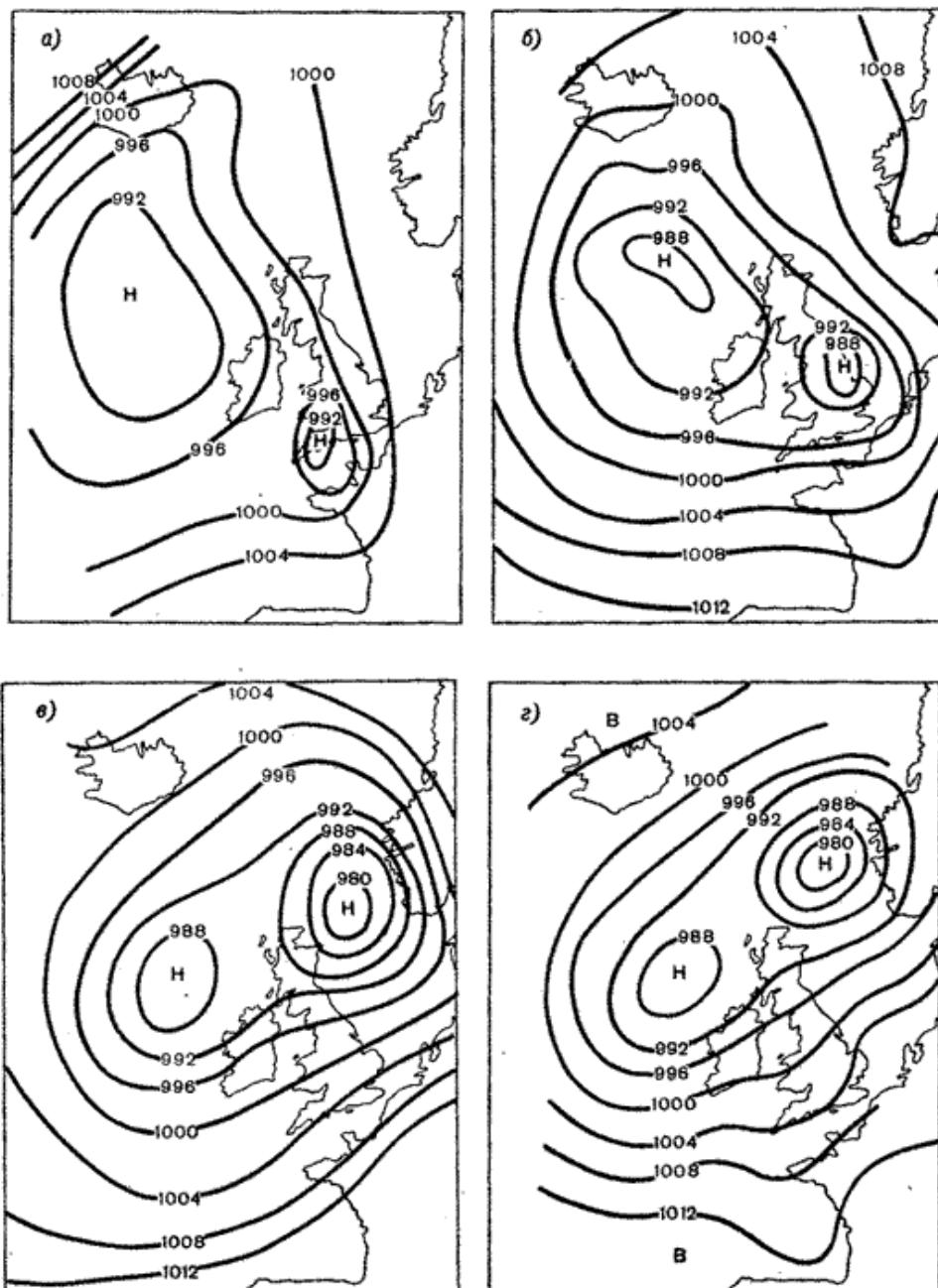
Жена сидела рядом, стараясь разглядеть отблески далеких огней. Управлять яхтой ей было слишком тяжело, но она была бодра и старалась по возможности принять участие во всех работах. Через час после того, как мы прошли маяк Галлопер, далекие огни все еще оставались за горизонтом. Вскоре на фоне светлеющего неба нельзя было различить даже отблеска.

Я был совершенно незнаком с восточным побережьем Англии, но мне приходилось оставаться на палубе, и внизу некому было проложить на карте пройденный путь. У меня были карты побережья Европы, но единственными картами восточного побережья Англии были мелкомасштабная карта Северного моря и старая синька такого же мелкого масштаба. Харидж был в каких-нибудь 20 милях, но подходы к нему слишком сложные и войти в порт без подробной карты невозможно, к тому же ветер, судя по всему, мог стать встречным. Подход к Лоустоффу был менее сложным. Даже если бы ветер зашел к весту, он все равно оставался бы попутным, и 50-мильный переход занял бы не больше 10 часов. Поэтому мы потравили шкоты и увалились на новый курс, взяв севернее.

Яхта шла кормой к волне при ветре в раковину, управлять ею было трудно. Я очень замерз и устал от изнурительной работы. Время тянулось медленно. Жена пыталась заменить меня на руле, но держать устойчивый курс на больших попутных волнах было выше ее физических сил.

Настало время появиться суще, но кроме моря и моря со всех сторон ничего не было видно. Между тем штурм поутих, и мы встретили несколько судов.

Наконец моя жена (у нее чрезвычайно острое зрение) увидела что-то похожее на землю" по левому борту. Сам я ничего не видел, но знал, что она, наверное, не ошиблась и нашим трудностям скоро придет конец. Это очень ободрило нас. Жена спустилась и разожгла примус, чтобы обогреть каюту. В каюте в беспорядке валялись вещи, сорвавшиеся со своих мест во время штormа. В трюме вода поднялась выше поликов и все промокло. Под защитой наветренного берега волнение было слабее, и вскоре жена появилась на палубе с банкой холодных консервированных бобов, на которые мы с жадностью набросились. Затем, так как яхтой стало легче управлять, она встала на руль, а я спустился вниз в теплую каюту, скинул непромоканец и не спеша переоделся в сухую одежду.



**Рис. 2. Синоптические карты развития шторма в Северном море в 1925 г.**

А — 19 сентября, 13.00 по Гринвичу;

Б — 19 сентября, вечер:

В — 20 сентября, 7.00;

Г — 20 сентября, 13.00

Согретый сухой одеждой снаружи и виски изнутри, я почувствовал себя другим человеком и вернулся на палубу, чтобы встать на руль; жена, тоже промокшая до нитки, не захотела переодеться.

На траверзе был низкий берег, и седые от пенры валы сменились бурными волнами. Прошли черный буй, появилось солнце, но минуты все еще тянулись, как часы. Наконец слева по борту мы увидели город и, немного поразмыслив, решили, что это Саутуолд. Мы приблизились к нему, и в бинокль уже можно было различить два длинных деревянных мола. В руководстве Ассоциации крейсерских яхт мы нашли несколько строк о мелководной гавани в Уолберсик. Эти сведения нас, конечно, не обрадовали, однако, подойдя ближе, мы поняли, что с попутным ветром пройдем в проходе между молами. Мы шли к берегу, проход приближался, стали видны буруны с обеих сторон. По моим подсчетам, прошло два часа после полной воды. Прежде чем идти прямо к молам, я сделал

два промера лотом. “Аннет” миновала пенистый узкий проход, и в спокойных водах гавани был отдан якорь. Плавание закончилось.

### **Выходы**

В воскресенье и понедельник газеты писали, что по погодным условиям эти суббота и воскресенье были самыми плохими за весь год, они отличались “яростными” штормовыми ветрами и неистовыми ливнями. По сообщениям газет, циклон образовался у северного берега Испании рано утром в субботу и прошел на северо-восток через Англию со скоростью 40—45 узлов, но по синоптическим картам за промежуточные сроки видно, что причиной шторма был углубляющийся вторичный циклон. Ветер скоростью 35 узлов (8 баллов) сохранялся с 9.00 в субботу до 17.00 в воскресенье. В ряде пунктов побережья он достигал 43 узлов (почти 9 баллов). Многие суда у берегов “потерпели крушение.

Из этих сообщений следует, что в Северном море “Аннет II” в течение нескольких часов выдерживала 8-балльный штормовой ветер, который в воскресенье утром ослаб до 7 баллов, что было зафиксировано в Кале в 7 часов утра. Когда “Аннет II” лежала в дрейфе, фронтальные шквалы, вероятно, достигали скорости 50—60 узлов, так что в течение часа держался 9-балльный ветер.

### **Из нашего плавания на “Аннет II” мы извлекли следующие уроки.**

1. Площадь парусов. Яхта с очень маленькой площадью парусов, такая, как “Аннет II”, при слабом и умеренном ветре идет так медленно, что при длительных переходах без вспомогательного двигателя ей трудно уйти от шторма.

2. Фактор времени. Мы попали в шторм, когда наш отпуск подходил к концу, иначе мы бы попытались укрыться в безопасном месте задолго до начала шторма. Нехватка времени и необходимость прибыть домой как можно скорее — самые распространенные причины встречи со штормом.

3. Дрейф. Яхта дрейфовала, не уваливаясь и не слишком при-водясь к ветру. Работе яхты, несомненно, помогал длинный прямой киль и парусное вооружение, при котором нагрузка распределялась между тремя низкими парусами. Однако при этом дрейф был значительным.

4. Дождь. Из опыта этого и последующих плаваний я могу утверждать, что неистовый проливной дождь, при котором поверхность моря как бы дымится, на время сглаживает волнение.

5. Усталость. Мы прибыли в порт, проведя в узкостях 53 часа, из них спали каких-нибудь 4—6 часов. Мы очень устали, но перед ярко горящим камином в гостинице быстро пришли в себя. В штормовую погоду, когда не заснуть из-за толчков, крена и шума, отсутствие сна не лишает сил, если экипаж может некоторое время отдохнуть на своих койках.

Выпавшее на нашу долю тяжелое испытание не очень сильно подействовало на мою жену — она перенесла все тяготы спокойно, без жалоб, но спустя много лет рассказала мне, что несколько недель после этого плавания ее мучили ночные кошмары: ей снились громадные волны.

## 2. ВПЕРВЫЕ НАКРЫЛО ВОЛНОЙ

Первая яхта, которую я приобрел после войны, была полной противоположностью тяжелой “Аннет II”. Это была яхта класса “Тамлэр” под названием “Зара”. Яхты этого класса, строившиеся по проекту стокгольмского конструктора Кнуда Реймерса, представляли собой разновидность шхерного крейсера с площадью парусов 20 кв. м. По размеру и ходкости они похожи на яхты класса “Дракон”, но каюта у них значительно просторнее. Как я однажды выразился, в ней “одному очень удобно, двоим терпимо, троим тесновато, а четвертым невыносимо”. У “Зары” был длинный низкий узкий корпус с типично скандинавской острой кормой и навесным рулем. Наибольшая длина яхты составляла 8,2 м, длина по ватерлинии — 6,5 м, ширина — 2 м, осадка — 1,3 м. Парусное вооружение имело довольно большое относительное удлинение.

Управлять яхтой такого небольшого водоизмещения — одно удовольствие. При слабом ветре “Зара” была медлительна, но при умеренном ветре она была быстроходной, остойчивой, хорошо всходила на волну и в управлении была чрезвычайно легкой. На ней было приятно совершать дневные прогулки, кататься или участвовать в гонках выходного дня, однако моей жене длительное плавание на такой маленькой яхте не доставляло настоящего удовольствия. Для нее маленькая и низкая каюта, отсутствие настоящего камбуза и больших рундуков для пищи и одежды лишали яхту привлекательности.

На этой яхте вскоре после войны я в одиночку прошел на запад до Бриксем-Харбора. Следующее происшествие случилось на обратном пути в пролив Тэ-Солент. Описывая его здесь, я хочу показать, что на очень маленькой яхте с большим открытым кокпитом не следует слишком далеко уходить от берега.

Я провел ночь на якоре в бухте Баббаком, вблизи Торки. На следующее утро на рассвете я уже был на ногах, так как рассчитывал в этот день вернуться домой через залив Лайм. Во всяком случае я старался убедить себя в том, что именно поэтому я встал так рано, поскольку, откровенно говоря, ночь на “Заре” была очень беспокойной: в бухту входила неприятная зыбь, всю ночь “Зару” сильно качало и я не мог заснуть.

Якорь я выбрал только в девять, так как мне пришлось закончить много дел, прежде чем поднять парус. Вначале я взял курс туда, где раньше в 20 милях к востоку находился буй Лайм. Во время войны буй был снят, а вновь установлен не был.

Я не сомневался, что “Заре” придется встретиться с сильным ветром. Дул свежий зюйд-вест. Выйдя из бухты, я подошел к рыболовному судну и окликнул рыбаков, чтобы узнать сводку погоды. Они покачали головой, и один сказал: “Посмотрите на небо. Будет сильный ветер. Неподходящий день для перехода через залив, сэр”.

В обычных условиях я бы отложил переход, но был уже октябрь, дни становились короче, и мне хотелось вернуться прежде, чем испортится погода. Я посмотрел на небо, и мне показалось, что, хотя оно и предвещает сильный ветер и тяжелый переход, в ближайшее время ветер едва ли достигнет штормовой силы. Для своих размеров “Зара” обладала хорошими мореходными качествами и могла постоять за себя, ее единственными недостатками были острые обводы кормы, низкий надводный борт, несамоотливной кокпит. Плавя в одиночку, я не мог никого послать вниз для дифферентовки судна на нос, что на яхтах класса “Тамлэр” иногда практикуется для увеличения плавучести кормы на крутой попутной волне.

Итак, я отправился. Вначале, под прикрытием берега, море было спокойно, и я поставил грот и геную. Не успела яхта пройти бухту Баббаком, как пришлось убрать геную, а на ее место поставить стаксель. День был чудесный — безоблачное небо, яркое солнце и синее море, но вот яхта вышла из-под защиты мыса Хопс-Ноз, и тотчас волны стали больше, быстрее и на них появились барашки.

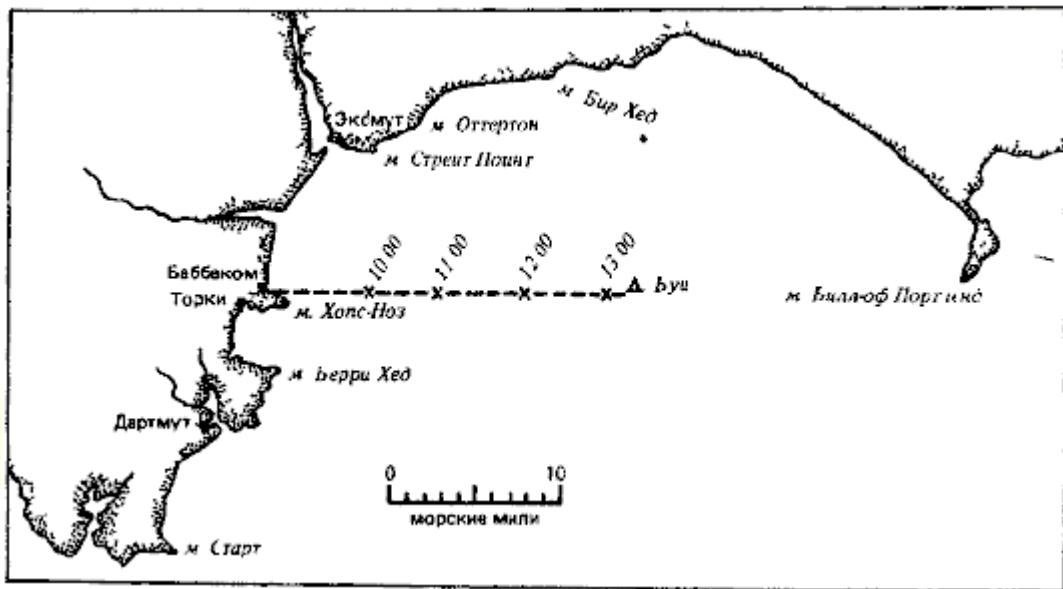


Рис. 3. Путь “Зары” через залив Лайм.

Сейчас, когда я пишу эту главу, передо мной лежит большая карта с нанесенным курсом “Зары”: первую половину 40-мильного пути от бухты Баббаком до мыса Билл-оф-Портленд она шла почти на восток. Яхта неслась на большой скорости, и в 10 часов я предполагал, что прошел уже 6 миль от берега. Думаю, именно в это время ветер начал серьезно крепчать, так как даже при попутном ветре приходилось брать рифы. Учитывая, что с каждой пройденной миляй погода будет становиться хуже, я привел яхту к ветру и лег в дрейф. Я не стал делать по пол-оборота, а сразу на четыре оборота повернул гик патент-рифом, опустив фаловый угол грота до верхних красниц. Площадь паруса уменьшилась почти вдвое, и, что особенно важно, верхняя часть паруса оказалась там же, где крепится штаг и бакштаг, поэтому мачта была хорошо раскреплена. И даже с такой небольшой площадью парусов (не более чем на гоночной яхте международного класса “Динги”) “Зара” шла очень быстро за счет эффективной формы, высокого узкого паруса и ходкого корпуса. С надежно закрепленным такелажем “Зара” могла выдерживать удары волн и при этом хорошо всходить на волну и идти круто к ветру.

Время шло. По карте видно, что в 11.00 “Зара” находилась в 11 милях к востоку от мыса Баббаком, а в полдень—в 16 милях. К этому времени она уже была не защищена мысом Старт, который находился почти в 30 милях к юго-западу, и волнение беспрепятственно шло из бескрайних просторов Атлантики. Прилив в Ла-Манше шел против ветра, однако еще не достиг максимальной силы. Яхта встречает всю мощь приливного течения только тогда, когда оказывается достаточно близко от восточного берега залива Лайм.

Когда рассказываешь о трудном переходе на очень маленькой яхте, всегда хочется поточнее описать погодные условия и поведение яхты. Итак, шторма не было. Дул “крепкий ветер”, как потом говорили рыбаки, ветер, который часто называют “почти штормовым”. Волнение было довольно правильным, но сильным, так как шло из открытого океана и встречалось с западным сизигийным приливом. Впоследствии я узнал, что в районе Плимута в каких-нибудь 40 милях к западу от меня действовало штормовое предупреждение.

Временами меня охватывало легкое беспокойство, но яхта шла превосходно и легко преодолевала попутные волны. Красота и прелесть моря доставляли мне радость. Был великолепный теплый день, в воде играли солнечные блики. Волны представляли собой величественное зрелище — сверкающие на солнце синяя вода и белая пена, яркий блеск мокрого красного тузика на этом фоне и фонтаны брызг по обе стороны от него, за кормой в пене кильватерный след. Время от времени я видел, как большие волны страшной высоты вздымались далеко позади, и я решил, что это оптический обман, поскольку напор ветра, как мне казалось, не предвещал ничего страшного. Никогда прежде мне не приходилось плавать в таких восхитительных и захватывающих условиях: несущиеся за

кормой волны, летящий над их вершинами тузик, ровное движение яхты, полные ветра паруса, тугие шкоты и в довершение — крепкий устойчивый ветер.

Земли не было видно из-за легкой дымки. В 12.30 я позавтракал на палубе. Суп я разогрел еще до выхода из бухты Баббаком и налил его в термос. Суп был очень вкусный. После этого я поел хлеба с сыром и закусил яблоками.

В 13.00 я нанес на карту свое положение. Яхта покрыла почти 20 миль, и я поставил карандашом крестик в точке, расположенной в двух милях западнее местоположения бухты Лайм.

Итак, “Зара” быстро шла по залитым солнцем волнам, а тузик весело прыгал за кормой. Кажется, примерно через четверть часа что-то заставило меня оглянуться. Наверное, шум воды.

Две огромные волны устремились на яхту. Я тотчас положил румпель на ветер, чтобы увалиться на фордевинд и принять волны прямо в корму. Башнеобразная вершина начала подниматься. Корма тузика высоко задралась. Мгновение он глиссировал, и я вдруг понял, что никогда раньше не видел тузика в таком положении. Его нос был под водой. Вода переливалась через передний транец. Тузик встал на попа, а над ним возвышался большой белый гребень пенящейся воды, кружевная вершина которого накрыла транец. Вода и тузик приближались с бешеной скоростью — я не хотел бы увидеть подобное снова. Налетевшая волна была отвесная, как стена, она напоминала бурун, обрушающийся на берег в бухте Чайл на острове Уайт, где волна выходит с глубокой воды на обрывистый, покрытый галькой берег. Тузик вот-вот должен был перевернуться кормой через нос.

Я присел под комингсы кокпита и за что-то схватился. Налетела лавина воды, потом послышался сильный треск. В уме пронеслось: мачта сломалась.

Трудно передать всю ярость, с какой обрушающаяся волна накрывает корму. Стоит страшный грохот, потоками льется холодная вода, и кажется, что море бурлит в кокпите, будто кипяток в котле.

Протерев глаза от соли, я понял, что “Зара” все еще на плаву и мачта, как это ни удивительно, стоит на месте. Беглый осмотр показал, что повреждений нет. Яхта сделала поворот фордевинд и привелась к ветру. Треск, которым, как мне казалось, сопровождалось падение мачты через борт, вероятно, был вызван ударом гика о бакштаг при повороте фордевинд. “Зара” дрейфовала, медленно поднимаясь на большие волны, ее гик находился на подветренном бакштаге, а стаксель свободно обвис с наветренного борта. Фактически яхта дрейфовала на левом галсе. На других яхтах в таких условиях сломались бы мачта и гик, а на “Заре” поломок не было из-за того, что гик был коротким.

Я быстро заложил наветренный бакштаг и отдал подветренный, подобрал шкот, и “Зара” откликнулась — пошла к ветру и спокойно легла в дрейф, развернувшись навстречу суматохе волн.

Фалинь тузика порвался, и я увидел, что он плывет по волнам с подветренного борта днищем вверх. Спасти его было невозможно. Пытаться подойти к нему при сильном волнении было слишком опасно, да и бесполезно, поскольку в одиночку невозможно перевернуть тузик и вычерпать из него воду. Так что я в последний раз взглянул на моего верного “спутника” по многомесячным плаваниям, одиноко качавшегося вверх дном на волнах, которые разбивались над его белым днищем. Позднее я узнал, что тузик прибило к берегу вблизи мыса Оттертой и 16 октября его подобрали, при этом сообщалось, что у него были “вдребезги разбиты доски обшивки, треснул киль, поломаны шесть шпангоутов и разбит нос”. Это сообщение походило на запись в истории болезни. Интересно, осталось ли хоть что-нибудь целым!

Каюта “Зары” была в ужасном состоянии. В трюмах полно воды, при крене она выступала над полом каюты и перекатывалась по бортовой обшивке. Это было не так уж серьезно, как может показаться: “Зара” — яхта с малым водоизмещением и узким трюмом, поэтому когда воды в ней выше пайол, это еще немного. Однако я никогда прежде не видел в ней столько воды.

Пока “Зару” не ударила волна, она была живым судном и уверенно шла на попутном волнении. В одно мгновение из жизнерадостной яхты она превратилась в непослушный полу затопленный предмет, готовый затонуть при первой же волне, которая его накроет. Я

понял, что теперь она похожа на одну из тех разноцветных игрушечных лодочек, которыми я играл в детстве,— они тонули в ванне, если в них попадало слишком много воды.

Как смеялись бы мои друзья, увидев меня за откачкой воды. Я — лентяй, но чтобы откачать воду до прихода следующей волны, мне пришлось работать с энергией, ранее мне не свойственной. На это ушло довольно много времени, зато когда вода откачана, прямой опасности уже нет.

“Зара” спокойно лежала в дрейфе с закрепленным румпелем, как утка, легко всплывая на волны. Яхта шла против волн, они разбивались над ее носовой палубой, но в кокпит не попадали.

Хотя непосредственная опасность миновала, я не хотел ложиться на старый курс, иначе яхту снова могло захлестнуть с кормы. Кроме того, я считал, что ветер может усиливаться и что волны будут расти до тех пор, пока прилив не станет восточным. Но даже при благоприятном приливе Билл-оф-Портленд — неподходящее место для такой маленькой яхты. Движение воды ощущается далеко за пределами стрежня течения. В это время внутренний проход безопаснее, но толчей полностью избежать нельзя.

Оставалось повернуть и лавировать под защиту побережья Девоншира. Это была довольно трудная задача, так как предстояло идти против сильного ветра и больших волн, но я не сомневался в том, что принял правильное решение.

Парусиновый плащ меня не спас — я промок до нитки и начал замерзать, так как колючий ветер и брызги хлестали в лицо. К счастью, в термосе оставалось немного супа, горячая еда поддержала мои силы.

Затем я направил “Зару” по намеченному курсу. Паруса забрали ветер, и яхта пошла на большой скорости, великолепно преодолевая волны. Волны были большие, и она шла совсем без ударов, не то что на быстрине Портленд-Рейс или в проливе Тэ-Солент при лавировке на коротких ветровых волнах, идущих против приливного течения. Время от времени я был вынужден приводиться на больших волнах, яхта поднималась на вершину и скользила вниз по крутому склону к другой волне. Яхта шла вперед, ее форштевень рассекал вершины волн, потоки воды заливали носовую палубу и непрерывным водопадом стекали за подветренный борт. На корме в кокпите было сравнительно сухо. Тем не менее какое-то время я испытывал беспокойство. Для такого судна волнение, безусловно, было слишкоменным, но чем дальше я продвигался на запад, тем более убеждался, что замечательные ходовые качества яхты помогут мне успешно выбраться против ветра. С того выбранными шкотами “Зара” могла идти почти прямо на запад, однако лучше было немножко ослабить шкоты и на большей скорости вести ее на западо-северо-запад.

Через час я снова увидел землю: милях в десяти на севере появилось туманное грязно-белое пятно, вероятно, мыс Бир-Хед. Затем я снова лег в дрейф, поскольку вода снова поднялась выше поликов из-за постоянной течи через клюз и носовой люк. Я закрепил румпель так, чтобы можно было выкачивать воду, не заботясь о руле. Волнение уменьшилось, но повсюду до горизонта виднелись белые барашки. Яхта вела себя хорошо, слегка покачиваясь на волнах, и я решил спуститься вниз, чтобы сменить мокрую одежду и растереться полотенцем,— хотя светило солнце, я замерз. В каюте был ужасный беспорядок, но мне все же удалось найти сухую пижаму в парусиновой сумке, фланелевые брюки, которые я натянул поверх пижамы, и довольно сухой бушлат. Поверх всего я надел непромоканец, и мне были не страшны ни вода, ни ветер. Как приятно снова очутиться в сухой одежде, сняв мокрую и холодную. Хорошо, что светило солнце, иначе было бы совсем мрачно и неуютно.

Затем я вернулся на прежний курс. Чем дальше я двигался к западу, тем меньше становились волны, и под вечер я поставил “Зару” рядом с большой яхтой, отшвартованной напротив верфи Морган Джайлс в Тинмуте. С глохно зарифленными парусами “Зара” сделала за четыре часа добрых 20 миль двумя галсами, что очень неплохо для такой маленькой яхты, идущей в крутой байдевинд при сильном волнении.

### Выходы

Ближайшим местом, где ведутся наблюдения за ветром, была береговая станция в Пенденнис-Касле (Фалмут). В письме метеорологической службы указано, что, согласно

синоптическим картам, значительной разницы между силой ветра в Пенденнис-Касле и заливе Лайм, вероятно, не было.

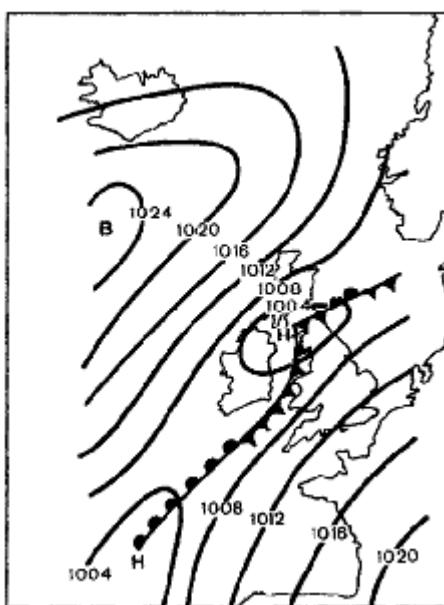


Рис. 4. Синоптическая карта за 12.00 по Гринвичу 10 октября 1945 г.

Средняя сила ветра составляла: в 11.30 по Гринвичу—вест 7 баллов (28—33 узла), в 12.30 и 13.30—6 баллов (22—27 узлов), в 14.30—вест-тень-вест 5 баллов (17—21 узел). Ветер, по-видимому, был довольно ровный, самый сильный порыв составил 33 узла. Время гринвичское, к нему нужно добавить один час для перехода к судовому времени. Сила ветра в заливе Лайм, вероятно, была больше, чем на береговой станции. Думаю, что разумная оценка составляет примерно 25—30 узлов (6—7 баллов). Сильные ветры были вызваны прохождением циклона, к северо-западу от которого располагался антициклон.

#### **Из этого случая можно извлечь несколько полезных уроков.**

1. Захлестывание кормы волной. Словарь морских терминов Анстеда гласит: “Когда волна проходит над кормой судна, говорят, что она захлестывает его”. Если это так (а многие яхтсмены согласны с этим определением), то океанские гоночные яхты при попутном ветре более 7 баллов нередко захлестываются волной, так как гребни волн часто обрушаиваются над кормой и наполовину заливают кокпит. Однако я считаю, что захлестывание кормы — нечто гораздо более страшное. Оно происходит, когда корму накрывает попутная волна. Такое захлестывание иногда приводит к брочингу\* — при повороте к ветру яхту бросает на борт. Это очень опасно, так как в результате может сломаться мачта или повредиться корпус. По-настоящему корму захлестывает волной (а не гребнем) очень редко — со мною такое случалось только два раза в жизни.

2. Опасность попутного ветра. “Зара” начала плавание в защищенных водах — она уходила из-под прикрытия берега, поэтому волнение усиливалось постепенно, с увеличением разгона волн. Когда ветер попутный, хочется его использовать, а когда сильный встречный — хочется повернуть назад, настолько затруднительно движение. Однажды, во время западного штормового ветра, три гребные лодки вышли их Кихейвена в Лимингтон. Когда они отошли от подветренного берега, волн не было, но волнение постепенно возрастало, и где-то у Лимингтона две лодки перевернулись и гребцы утонули. Плавание по ветру — причина многих несчастных случаев с открытыми лодками и шверботами, так как сила ветра и волнения возрастает настолько медленно, что замечают их уже слишком поздно.

3. Ненормальные волны. В ненастную погоду есть вероятность появления волн, которые крупнее и круче других. Та особенная волна, которую можно назвать ненормальной, образуется при резонансе, сложении серий волн на приливном течении, при наличии банок и препятствий. В описанном случае “Зара”, видимо, прошла над затонувшим судном западнее того места, где раньше находился буй Лайм. Глубина в этом

районе составляет примерно 42 м, но над затонувшим судном, расположенным в одной миле к западо-юго-западу от буя, глубина составляет только 29 м. Ясно, что западное течение при встрече с таким большим препятствием ускоряется и завихряется, при этом большие волны могут искажаться и опрокидываться. Полезно запомнить, что при сильном приливном течении и большом волнении подводные скалы и затонувшие суда, даже если они лежат на большой глубине, могут вызвать неправильное волнение и толчёю на поверхности.

4. Плавучесть кормы. Отличительной особенностью норвежских лоцманских катеров являются остроконечная крма и хорошая мореходность в штормовую погоду. Яхта "Аннет II", о которой рассказано выше, прошла через шторм в Северном море без каких-либо повреждений. У "Зары" слишком маленькая ширина по миделю и слишком острая крма — это не обеспечивает ей достаточной плавучести при особенно больших обрушающихся волнах. Считается, что преимущество остроконечной кормы в том, что она разваливает попутные волны, которые" догоняют яхту. Но опасны не те волны, гребни которых можно развалить, а те, что вздымаются за кормой подобно прибою, накатывающемуся на берег. Такие волны встречаются редко, но чтобы яхта могла достаточно быстро подняться и избежать залиивания, она должна обладать большой плавучестью кормы. Сочетание малой плавучести кормы и большого открытого кокпита безусловно опасно.

5. Фактор времени. Этот случай в очередной раз показал, что встреча со штормом чаще всего происходит в конце отпуска, когда торопишься домой.

- *Броцинг — резкий бросок яхты к ветру, который не удается сдержать рулем. Проявляется при большой парусности, крене или ухудшении работы руля на попутной волне.— Прим. ред.*

### 3. ШТОРМ У СКАЛ КАСКЕТС

Мы плавали на “Заре” только один сезон, а затем купили яхту “Мэри Эйден”— новый шлюп конструкции Ф. Паркера. Это была крейсерская яхта с хорошими скоростными качествами, отчасти похожая на океанские гоночные яхты, однако длина по ватерлинии была у нее слишком малой, даже для яхт III класса. Размеры яхты: наибольшая длина — 10,2 м, длина по ватерлинии — 7,0 м, ширина — 2,4 м, осадка — 1,6 м. “Мэри Эйден” имела полную парусность 40 кв. м, в том числе грота 25 кв. м. Она была оснащена двигателем мощностью 8 л. с.

В 1946 г. “Мэри Эйден” совершила несколько хороших походов и приняла участие в гандикапных гонках. В тот сезон мы попали в один шторм. Я плыл вместе со своей дочерью Арнауд и другом Джорджем. В субботу 28 июля в 11.15 мы направились от мыса Берри к острову Гёрнси. Прогноз погоды был в общем хороший, обещали, правда, “к вечеру на западе обложные дожди”.

Это было мое первое плавание к Нормандским островам и к французскому берегу пролива Ла-Манш. С тех пор я плавал у французского побережья почти каждый год и побывал практически в каждой гавани и на каждой якорной стоянке между Барфлером и Ла-Рошелью, но тогда я еще был новичком. Я считал этот район довольно опасным из-за бесчисленных скал и сильных приливных течений.

После восьмичасового полного байдевинда под ярким солнцем по синему искрящемуся морю мы подошли к скалистому островку, на котором возвышались два маяка. Чуть дальше виднелся более крупный остров. Хорошо, что мы не выскочили на островок случайно, поскольку, даже не зная района, я вскоре понял, что это и есть зловещие скалы Каскетс. Арнауд и Джордж были в прекрасном настроении, а меня настораживала погода. Утром нельзя было желать лучших условий, но потом погода стала портиться: вокруг солнца образовалось гало, ветер постепенно усилился, зыбь была даже выше, чем можно было ожидать. В начале пути “Мэри Эйден” шла со скоростью немногим более 5 узлов, посередине Ла-Манша она делала по 6,5 узлов, а в течение последних двух-трех часов шла со скоростью не менее 7 узлов. Барометр медленно падал.

Примерно в 20.00 признаки ухудшения погоды стали более явными. На западе собирались тучи, море становилось бурным, а ветер начал завывать всерьез. Пора было заменить геную стакселем. Для этого Джордж пошел на нос, но, пытаясь убрать большой парус, он поскользнулся, зацепился ногой за петлю шкота и изящно нырнул за борт в чем был — в непромоканце и армейской зуйдвестке.

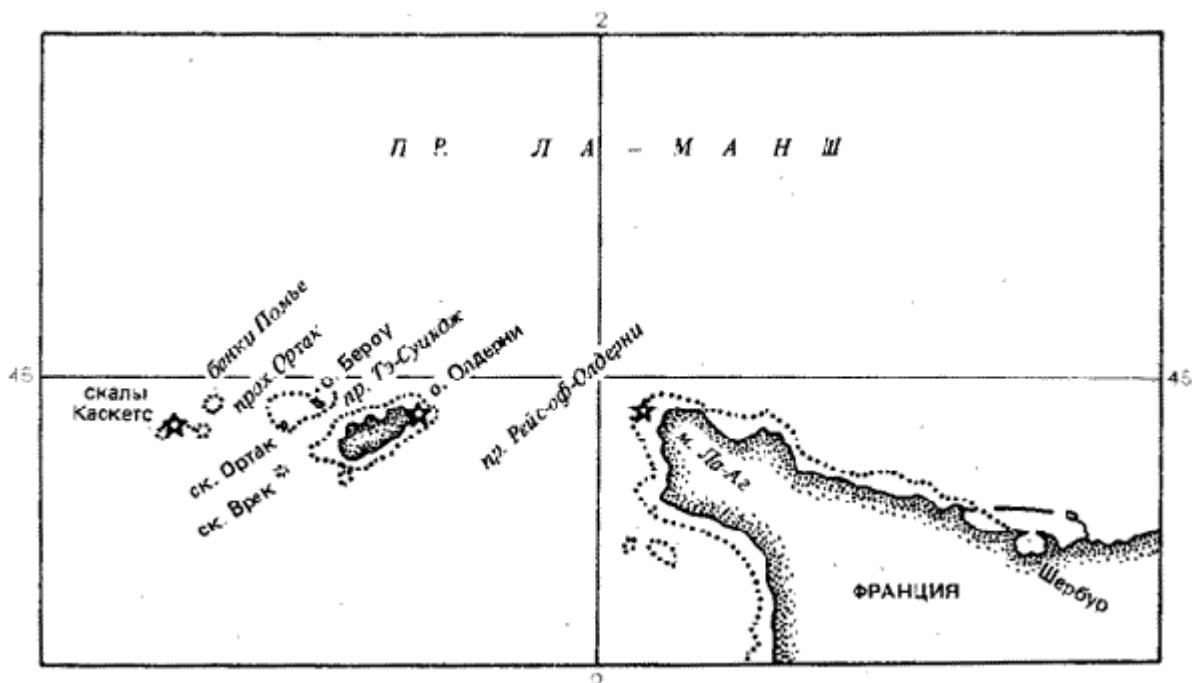


Рис. 5 От скал Каскетс до Шербура.

Свинцовая зыбь на приливе у скал Каскетс и сумерки, усугубившиеся надвигающимися тучами,— страшные обстоятельства для подобного происшествия, но, по милости провидения, Джордж, падая, ухватился за шкот и, держась за ванту, быстро вскарабкался на палубу. В желтом непромоканце, с которого струями стекала вода, он был похож на большую сверкающую рыбу. Я с радостью отметил, что если бы Джорджа стало сносить от яхты, то Арнауд, которая находилась на руле, уже через мгновение бросила бы ему спасательный круг. На “Мэри Эйден” спасательные круги укреплены свободно — они стоят между латунными планками по бокам комингсов кокпита, поэтому их можно бросить мгновенно. Это лучше, чем держать круг на корме, куда его часто опрометчиво привязывают. Секунды, потраченные на перерезание хайтова или развязывание узла, могут быть роковыми, когда речь идет о жизни и смерти человека, упавшего за борт в тяжелой одежде.

Джордж снова пошел вперед, чтобы закончить работу, и вскоре стаксель был поставлен, а генуя сложена внизу. Джордж вернулся на корму веселый и заявил, что ему не холодно, но мне пришлось настоять, чтобы он спустился вниз, переоделся в сухую одежду и выпил рома.

Когда до маяка Каскетс оставалось мили две по носу, ветер стал усиливаться так быстро и обстановка была уже такая угрожающая, что я решил в качестве меры предосторожности зарифить грот, хотя в этом еще не было острой необходимости. Мы легли в дрейф и взяли два рифа — трудоемкая операция, так как у нас не было рифшкентеля в кренгельсе, а сильный ветер не позволял быстро скатать парус втугую. Когда все было сделано, мы пошли к скалам Каскетс.

При сносной погоде можно было бы пойти в крутой бей-девинд на запад или лечь в дрейф на левом галсе, тогда яхта придвигалась бы вперед до смены прилива и можно было бы дойти до порта Сент-Питер. Но ветер заходил, и ситуация казалась настолько опасной, что благоразумнее было идти в укрытие к подветренному берегу. Мне не хотелось вести “Мэри Эйден” в гавань Олдерни (которую я тогда совсем не знал), так как из-за обозначенного на карте затопленного волнолома и сильного приливо-отливного течения подходить к ней в темноте было опасно. Лучше всего было зайти в Шербур, расположенный в 30 милях к востоку, тем более при благоприятном ветре и приливе.

Итак, “Мэри Эйден” пошла курсом фордевинд на восток в надвигающуюся ночь. Затем мы сделали поворот фордевинд — это позволило нам уйти в сторону от банок Помье и опасностей, лежащих к западо-северо-западу от острова Олдерни. По мере того как мы продвигались через стремнину приливного потока, волнение становилось заметно сильнее.

Когда совсем стемнело, ветер дул уже с такой силой и море было таким бурным, что на всякий случай мы убрали грот и пошли под стакселем, но скорость яхты почти не уменьшилась. Я шел по огням маяка Каскетс за кормой и маяка Олдерни по правому борту. Мы снова сделали поворот фордевинд, потому что я забрал далеко к северу, так как боялся скал и не хотел идти слишком близко к проходу между островом Олдерни и мысом Ла-Аг.

Джордж заступил на первую ночную вахту, я сошел вниз и занялся расчетом приливо-отливных течений и прокладкой курса. Прилив должен был смениться сразу после 23.00, и поскольку была сизигия, то при западном отливном течении против ветра волнение, вероятно, достигло бы внушительных размеров.

Постепенно огонь маяка Олдерни изменил положение, и мы вышли на трассу движения транспортных судов. Топовый огонь одного из них напоминал затмевающийся огонь маяка, так как регулярно исчезал в ложбинах волн. Джорджу стало трудно править — чтобы вести яхту кормой к обрушающимся волнам, требовались большие усилия, хотя мы шли под одним стакселем. Вскоре послышался шум дождя, и огни маяка Олдерни исчезли в шквале. Ревела буря!

Немного позднее Джордж закричал, что погода портится. Он спросил, что будем делать. Было темным-темно, и сквозь гул ветра слышался шум обрушающихся волн. Я пошел вперед и спустил стаксель, прочно привязав его к штагу. “Мэри Эйден” шла под рангоутом. Но все равно ее скорость была очень велика, и Джордж правил осторожно,

встречая волны кормой,— их приближение он определял по звуку и движению яхты. Я вернулся в каюту, закрыл за собой люк и открыл краны на трубах самоотливного кокпита.

Сейчас уже нечего было думать о том, чтобы идти в Шербур,— между яхтой и портом-убежищем лежал участок воды, отмеченный на карте словами “в сизигию 7 узлов, район с наиболее сильными приливными течениями”. Это примечание, так беспокоившее меня тогда, на новейших картах отсутствует. Вероятно, скорость течения здесь меньше — около 5 узлов. Ветер был более 7 баллов, и мне вовсе не хотелось экспериментировать, хотя и прилив, и ветер были попутные. Кроме того, так как мы уклонились к северу, то уже не могли рассчитывать, что приедем в Шербур до смены прилива, когда волнение станет особенно опасным.

После 23.00 раздался сильный треск, потом послышался непривычный звук хлещущей воды. В каюте нас с Арнауд бросило на борт. Я открыл дверцы и выглянул. О борт яхты разбилась вершина волн. Волна оторвала Джорджа от румпеля, швырнула его на палубу, наполовину заполнила кокпит водой. Незнакомый звук оказался звуком воды, потоком хлынувшей через отливные отверстия самоотливного кокпита. На палубе был ад кромешный — выл ветер, ревели волны, шумел дождь.

Мне показалось, что вода попала не только в кокпит, но и в трюм. Я постарался откачать ее, но это было бессмысленно, поскольку воды было немного и из-за сильной качки она переливалась в трюме от одного борта к другому, так что насос только и работал, когда вода устремлялась к фильтру.

Вначале вода в кокпите успевала вытекать через отливные трубы, но затем ее сток замедлился. Прошло несколько минут, а попавшая в кокпит вода все еще оставалась на несколько дюймов выше решетчатого настила — было бы весьма неприятно, если бы вторая волна обрушилась на яхту прежде, чем из нее вытечет вода от первой.

Даже без парусов “Мэри Эйден” шла слишком быстро. Джордж считал, что она делала добрых 5 узлов. Я снова поспешил вниз, тщательно закрыв за собой люк. Пробравшись ползком в форпик, я вытащил 45-метровый перлинья. Затем я протащил его снова через люк в кокпит и быстро заложил за массивную утку, над которой часто потешались мои друзья-яхтсмены. Другой конец я метр за метром вытравил над правой раковиной. Это сразу же придало яхте устойчивость. Затем я взял румпель у Джорджа, закрепил его, повернув к правому борту, и яхта пошла на север при волнении в левую раковину.

“Порядок,— сказал я Джорджу.— Теперь самое время поспать”. Мы спустились в каюту, зажгли электрические навигационные огни (использовавшиеся до сих пор только при встрече с судами) и плотно закрыли дверцы над трапом.

Внизу, в каюте, трудно было поверить, что на палубе по-прежнему бушует стихия. Электрический свет осветил внутреннее убранство, и каюта стала по-домашнему уютной. Качка была слабее, чем мы думали. Ветер создавал давление на мачту и тем самым уменьшал качку,— хотя яхта поднималась и падала с большой амплитудой, это происходило не так стремительно, как прежде. Конечно, чтобы не терять равновесия, нужно было за что-то держаться, но такие маленькие яхты имеют определенные преимущества — можно одной рукой упираться в подволок каюты, и, поскольку места мало, далеко не улетишь. Мы могли лечь на койки с парусиновым ограждением. Самым неприятным был, пожалуй, шум и грохот: предметы срывались со своих мест, гремели кухонные принадлежности, в ужасном беспорядке плавали разбитые вещи. Невесть как попавший в воду пакет стирального порошка превратился в скользкую массу на ступеньках трапа. Перевернулась банка черносмородинового повидла, а вслед за ней банка сгущенного молока.

Шум в яхте заглушался грохотом налетавших из темноты волн и шипящим звуком скатывающейся с палубы воды. То и дело по кокпиту барабанили тяжелые брызги и булькало в шпигатах.

Джордж промок насеквозд (хотя тогда я этого не заметил), но под одеялами ему было довольно тепло. Арнауд спросила:

“Когда же мы будем в Шербуре, папочка?” Вполне уместный вопрос, после того как ее подбросило в воздух, выкинуло из койки и ударило о стол. Но она бодро восприняла сообщение, что ночь придется провести в море, и к утру даже сумела уснуть.

В каюте противно пахло промокшой одеждой и еще чем-то странным. Я подумал, что это запах газа и пошел вперед на камбуз — кран был закрыт. Возвращаясь в каюту, я увидел плывущую кастрюлю, в которой раньше лежали три прекрасные отбивные котлеты, купленные накануне, теперь они гонялись друг за другом по полу каюты. Таких чудесных котлет мы давно не видели и нас удивило, что мясник продал их нам, незнакомым людям, ведь дело было после войны и мяса еще не хватало. Теперь мы поняли, в чем дело: они были с душком.

В полночь я отметил на карте приблизительное местоположение “Мэри Эйден”. Должен признаться, оно меня встревожило. Хорошая яхта выдержит любой шторм, но при маленьком условии — если она находится на глубокой воде вдали от банок и приливных быстрин. Здесь же, хотя мы и находились северо-восточнее острова Олдерни, приливо-отливные течения в сизигию достигают большой силы. Течение уже сменилось, и вскоре должен был начаться полный отлив, направленный прямо против западо-юго-западного штормового ветра. “Мэри Эйден” грозила хорошенъкая трепка.

К счастью, никто не страдал морской болезнью. В противном случае при задраенных люках, крепко закрученных иллюминаторах и закрытых дверцах каюты — на случай если большая волна обрушится на яхту — атмосфера в каюте была бы зловонная.

Время от времени я выходил на палубу, с усилием распахивая против ветра дверцы каюты, и освещал фонариком компас. Затем я оглядывался кругом, в опасении увидеть огни пароходов. На расстоянии протянутой руки ничего не было видно, кроме фосфоресцирующих белых барашков волн.

Так прошла ночь, неистовая и яростная ночь, с ревом ветра, грохотом разбивающихся волн и шумом воды, вытекающей из отливных отверстий кокпита. Я выключил свет в каюте. Часа в 4 утра начало светать. Серый свет проникал сквозь бортовые иллюминаторы, можно было различить очертания мачты и стола. Наступивший рассвет осветил мокре суденышко с уставшим экипажем. Примерно в это же время я заметил, что ветер стихает. В снастях меньше шумело, но волны выросли и стали более неправильными; казалось, что гребни разбиваются о борт яхты с неизменной силой. Все еще шла большая волна, но к шести часам прилив ослаб, волны удлинились и больше не обрушивались. Я проспал до 7.30, после чего мы продолжили плавание.

### Выходы

В первую очередь следует решить, был ли вообще штормовой ветер. Обстоятельства таковы, что можно считать трудности преувеличеными. Во-первых, незнакомый берег. Во-вторых, человек за бортом у скал Каскетс. И, наконец, фордевинд ночью во время сизигийных приливов в незнакомом районе, который славится сильными приливо-отливными течениями.

Ничего не стоит нарисовать страшную картину. Однако, перечитывая написанные много лет тому назад слова, я нашел примечательную фразу: “Делаю все 5 узлов”. Без парусов при ветре менее 7 баллов невозможно развить такую скорость. К тому же

при ветре силой менее 8 баллов обычно не бывает, чтобы вершины волн “наполовину заполняли кокпит водой”, особенно когда дрейфуешь под рангоутом.

Я должен признаться в одном преувеличении, которое появилось в более раннем сообщении о плавании в этом шторме. Когда двадцать лет назад я получил сообщение по телефону о скорости ветра в Торни, мне показалось, что речь идет о средней скорости в узлах, но, должно быть, это была скорость максимального порыва в статутных милях в час, потому что теперь, когда у меня есть данные метеослужбы, я знаю, что средняя за час сила ветра в Торни была всего 5 баллов, хотя в 23.50 и 0.20 были зарегистрированы порывы в 36 и 32 узла, следовательно, ветер был чрезвычайно порывистым. Как отмечено в главе 21, Торни — защищенная береговая станция, поэтому лучше использовать наблюдения в Портленде, где средняя за час сила ветра в полночь составила 7 баллов. Я думаю, эта скорость наиболее соответствует действительности, но в проливе Рейс-оф-Олдерни между мысом Ла-Аг и островом Олдерни ветер ускоряется, и, возможно, в этом месте при прохождении фронта он достигал 8 баллов, причем сопровождался сильными шквалами и порывами.

1. *Влияние приливного течения.* Яхтсмены на сильных приливо-отливных течениях обычно неправильно оценивают силу вымпельного ветра. Истинный ветер в 31 узел (7 баллов) при встречном течении скоростью 4 узла кажется ветром в 35 узлов (8 баллов). Если течение идет по ветру, то он кажется равным 27 узлам (6 баллов). Это неправдоподобный пример, тем не менее разница между силой вымпельного ветра на встречном и попутном течении часто составляет целый балл по шкале Бофорта.

Однако дело не только в этом. В приложении 1 капитан Стюарт объясняет, что приливо-отливное течение или постоянное течение вызывает увеличение высоты и крутизны волн, когда течение идет против волн и ветра, и их уменьшение, когда течение идет в обратном направлении. Высота может увеличиться на 50—100%, а обрушающиеся волны могут появляться даже при несильном местном ветре.

Это объясняет, почему в прибрежных водах или в районах постоянных течений, таких, как Гольфстрим, встречаются волны, которые могут быть несоизмеримы с силой ветра.

2. *Гавань-убежище.* Олдерни — хорошая гавань, но мы правильно поступили, не пытаясь зайти в нее ночью в штормовую погоду. Инстинкт подсказал мне, что в такой шторм разумно держаться подальше от берега. Лучше дрейфовать под рангоутом и спать в относительной безопасности в открытом море, чем пытаться зайти в незнакомую гавань.

3. *Дрейф под рангоутом.* “Мэри Эйден” хорошо дрейфовала под рангоутом. Опыт подсказал целесообразность дрейфа без парусов, мы сочли этот способ хорошим и использовали его позднее при более сильных штормовых ветрах. Следует отметить, что так как гребни волн часто захлестывают кокпит, то отливные трубы для более быстрого стока воды должны быть большого диаметра. Почти всегда он слишком мал.

4. *Моральное состояние.* У экипажа было нормальное моральное состояние. Хорошо, что сила ветра не превышала 7—8 баллов, правда, тогда нам казалось, что он сильнее. Шторм не так страшен, если все сохраняют бодрость духа.

5. *Хранение и укладка вещей.* При штормовом ветре все, что плохо закреплено — кухонная посуда, продукты и т. д., — будет сорвано с места. При приближении плохой погоды следует все надежно закрепить.

#### 4. ПЕРВЫЕ ГОНКИ В ОКЕАНЕ

В довоенные годы океанские гонки представляли для меня чисто абстрактный интерес. Я считал, что это спорт в истинном понимании слова — ведь гонки проводятся если и не в океане, то по крайней мере в открытом море, на значительном удалении от берега — в Бискайском заливе, около Испании и в Балтийском море, не говоря уже о 635-милльной Фастнетской гонке — крупнейшей международной гонке открытого моря. Подобные состязания в любую погоду — шторм, 'штиль и туман — являются вершиной парусного спорта, испытанием для яхт и экипажей, проверкой умения управлять судном.

После войны я решил, пока не поздно, попробовать свои силы в этом виде спорта. Минимальная длина яхты, пригодной для океанских гонок, составляла тогда 7,5 м по ватерлинии. "Мэри Эйден" имела длину всего лишь 7 м, поэтому в 1946 г. я продал ее и купил яхту "Кохо", которая была только что построена (на ней всего два раза выходили на прогулку в пролив Тэ-Солент). "Кохо" (это название небольшой быстрой рыбы — одного из видов канадского лосося), сконструированная Кнудом Реймерсом, представляла собой увеличенный вариант яхты класса "Тамлэр" с площадью парусности 30 кв. м, умеренным носовым свесом, поперечным сечением в виде рюмки и скандинавской острой кормой с навесным рулем. Обводы кормы у "Кохо" были гораздо более полные, чем у яхт такой конструкции, это создавало большую плавучесть и яхта меньше захлестывалась попутной волной.

Проектные размеры яхты были следующими: наибольшая длина 9,6 м, длина по ватерлинии 7,6 м, ширина 2,2 м, осадка 1,6 м. По Темзенским правилам обмера она относилась к классу 7-тонных яхт\*, но ее расчетное водоизмещение составляло всего 3,5 т.

Я подчеркиваю слово "расчетное", потому что прежний владелец значительно увеличил ее фактическое водоизмещение. Высота надводного борта была увеличена, добавлены длинная рубка и полурубка. Вдоль яхты образовалась каюта с койками по обе стороны, на корме по левому борту под полурубкой находился камбуз с плитой-примусом, по правому борту — койка рядом с кокпитом, а перед ней — штурманский стол. Перед салоном был отсек со шкафами — складское помещение, отделенное от форпика дверьми, за которыми располагалась парусиновая койка, хранились паруса, якорь и был установлен унитаз. Хотя "Кохо" была узкой (Хамфри Бартон говорил, что здесь "живешь как в туннеле"), помещения внизу были удобными и высота каюты вполне приемлемой — от 1,5 до 1,8 м.

Удобного размера кокпит был самоосушающимся, под ним располагался двигатель мощностью 8 л. с. с передачей на трехлопастный гребной винт. Для компенсации дифферента впереди у киля был уложен свинцовый балласт весом около 250 кг. Многие наши друзья, особенно яхтсмены старой школы, очень критически относились к "Кохо", они говорили, что яхта такого небольшого водоизмещения непригодна для плавания за пределами пролива Тэ-Солент. Однажды я случайно услышал, как ее презрительно называли "игрушкой". Тем не менее это была хорошо построенная, "породистая" яхта, и я до сих пор вспоминаю о ней с любовью.

Мы купили "Кохо" в августе 1946 г. и уже в сентябре вдвоем с женой сумели совершить первое чудесное плавание у Нормандских островов и побережья Бретани. Зимой я подготовил "Кохо" для океанских гонок следующего сезона. Меня беспокоило, что появившийся из-за изменений основного проекта дополнительный вес и установленный нами вспомогательный двигатель ухудшили гоночные качества. Она не была столь же быстроходной, как яхта такой же конструкции "Жозефина", принадлежавшая нашему другу К. Смолпису, который не внес изменений в готовую яхту. Небольшое водоизмещение хорошо до тех пор, пока оно сохраняется небольшим, но "Кохо" держалась на воде на несколько дюймов ниже проектной ватерлинии. Поэтому длина ее ватерлинии стала больше, что теоретически обеспечивало более высокую максимальную скорость, однако, как известно всем гонщикам, лишний вес в неподложенном месте делает яхту валкой и менее быстроходной при любых условиях, кроме сильных попутных ветров. Реальное водоизмещение "Кохо" при обмере перед гонкой могло составить приблизительно 4,5 т, но фальшкиль, даже с учетом дополнительных 250 кг, весил только 1,75 т, т. е. балластный коэффициент\*\* был равен

0,4, а это маловато для яхты, не имеющей достаточной ширины и остойчивости корпуса. Когда в 1950 г. яхту обмеряли по правилам Крейсерского клуба Америки, официальный меритель сказал, что в этой яхте его удивляет только одно — “почему она не тонет”.

Вес можно было уменьшить только за счет двигателя. Пришлось, к большому неудовольствию моей жены, поставить мотор мощностью 6 л. с. и винт с поворотными лопастями. Затем я внес еще одно изменение — укоротил нижнюю шкаторину генуи, которая не соответствовала правилам, что служило причиной штрафов. Я также укоротил нижнюю шкаторину грата. Уменьшение площади парусности снизило гоночный балл “Кохо”, но сделало ее тихоходом при слабом ветре, так как для компенсации лишнего веса яхте требуется большая площадь парусности, а не меньшая. Если преимущества более низкого балла достигаются за счет потери скорости, то в них нет проку. Этот урок я усвоил лишь много лет спустя.

В первый год океанских гонок нам представилась хорошая возможность познакомиться с плаванием в штормовых условиях, встречающихся почти каждый сезон,— при ветре 6—7 баллов и иногда более. Штормы, подобные по силе тем, которые я описываю в последующих главах, нам не встретились.

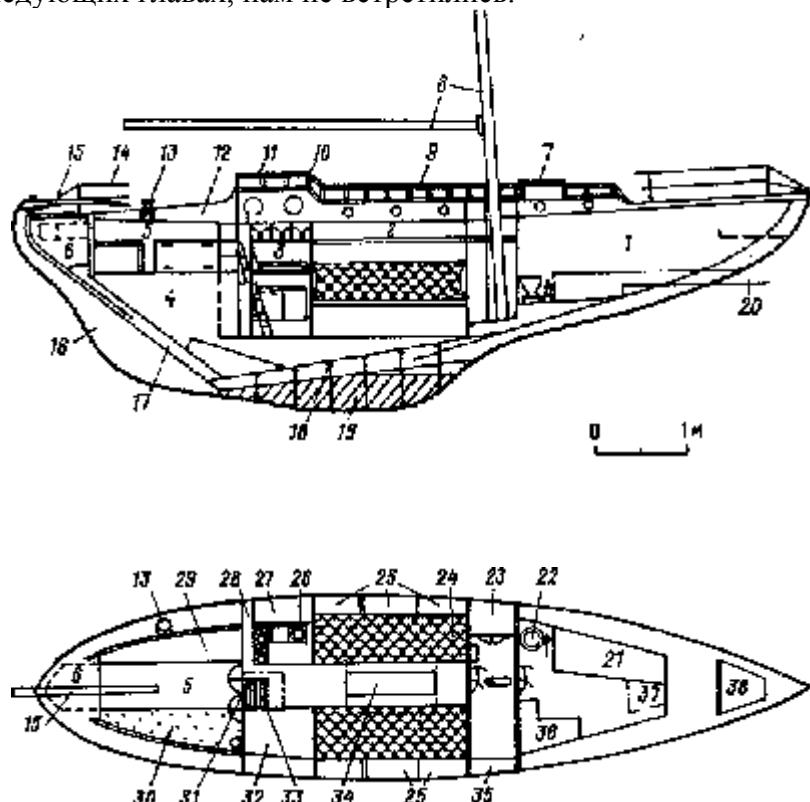


Рис. 6. Общее расположение яхты “Кохо”.

1 — форпик, 2 — каюта, 3 — камбуз, 4 — моторный отсек, 5 — кокпит, 6 — ахтерпик, 7 — носовой люк (форлюк), 8 — рангоут (мачта, гик), 9 — рубка, 10 — полурубка, 11 — сдвижной входной люк, 12 — ограждение кокпита (комингсы), 13 — шкотовая лебедка, 14 — ле-ерное ограждение, 15 — румпель, 16 — навесной руль, 17 — ахтерштевень, 18 — килевой брус, 19 — балластный киль, 20 — форштевень, 21 — койка-рундук, 22 — гальюн, 23 — шкаф, 24 — диван-койка, 25 — шкафчики, 26 — камбузная плита, 27 — посудный шкаф, 28 — выгородка для непромоканцев, 29 — рундук в кокпите, 30 — койка (“гроб”), 31 — входные дверцы рубки или брандер-щиток, 32 — штурманский стол, 33 — входной трап, 34 — стол складной, 35 — полки, 36 — диван, 37 — цепной ящик, 38 — полка для шкиперского имущества

## СЕМЬ БАЛЛОВ

Нашей первой океанской гонкой была гонка из Саутси в Бриксем; примерно 200-мильная дистанция проходила от Саутси до плавучего маяка Гавр и оттуда до Бриксема. Экипаж состоял из трех человек — Роджера Херона, в то время конструктора яхт, Джима Хакфорта Джонса, сына известного писателя, и меня. Мы ввели следующий распорядок: каждый член экипажа проводит два часа за рулем, затем два часа в резерве внизу (готовый при необходимости немедленно подняться наверх) и два часа отдыхает. С управлением яхтой такого размера, как “Кохо”, легко справляются два человека, за исключением случая постановки или уборки спинакера. Я занимался также штурманским делом, а готовили еду мы по очереди. Это был хороший порядок, так как каждый нес полную ответственность за вахту и результат гонок зависел от всех, что определяет успех. Такого порядка мы придерживались во всех наших ранних морских гонках.

В Бриксемской гонке участвовало 28 яхт, из них восемь III класса, класса малых яхт, в который входила и наша “Кохо”— самая маленькая из всех. Старт был дан в пятницу 27 июля в 18.45. Первый отрезок пути до плавмаяка Гавр прошел спокойно — дул легкий попутный ветер, правда, ночью держался туман.

В субботу утром мы обогнули плавмаяк Гавр и следующий курс проложили через Ла-Манш на Бриксем-Харбор. Эти 120 миль являются настоящим морским участком гонки, и обычно для его прохождения требуется около суток. Как раз на этом участке мы и встретили первый в нашей гоночной жизни шторм или почти шторм.

Всю ночь дул восточный ветер, и утром, после прохождения плавучего маяка, мы могли идти полным курсом, но барометр падал, и в субботу вечером ветер быстро зашел и стал встречным. Ветер устойчиво свежел, к полуночи, когда “Кохо” была посередине пролива, на всех яхтах были взяты рифы. На рассвете в воскресенье ветер дул еще сильнее и обстановка стала гнетущей, как всегда бывает на маленькой яхте, оказавшейся на волнении против ветра. “Кохо” сильно кренилась, управлять такой яхтой очень трудно. Это была валкая яхта, но с ростом крена увеличивался восстановливающий момент от веса киля, снижалось давление на паруса, и она больше не кренилась. “Кохо” неплохо всходила на волны, но брызги летели к корме прямо в лицо рулевому. Мы шли под глухо зарифленными парусами, и я считал, что сила ветра составляет 6—7 баллов. Виднелись несколько парусов, но это не были наши непосредственные конкуренты. Выглянуло солнце, справа по борту мы увидели землю — это были утесы острова Уайт. Помню, сильный западный ветер дул против прилива и создавал большие волны.

У бухты Суонидж можно было ожидать встречного прилива, а мы и так уже порядком устали от лавировки. Мы решили стать на якоре в бухте Суонидж, так как при лавировке против сильного ветра, дующего навстречу приливу, мы бы почти не продвинулись вперед.

Здесь мы позволили себе роскошь переодеться в сухую одежду и поесть горячей пищи. Откачав трюмную воду, мы разожгли примус и просушили каюту, в которой все было сырое. Мы починили порванный парус и сделали кое-какой мелкий ремонт. Затем мы спали часа два и отправились в путь вместе с началом прилива у мыса Сент-Олбанс-Хед.

Когда мы вставали на якорь в бухте Суонидж, мы увидели яхту “Гриффин” Королевского океанского яхт-клуба, которая правым галсом удалялась в море, и нам стало немного стыдно, оттого что мы шли отстаиваться в бухту. Однако, взяв курс из бухты Суонидж к мысу Сент-Олбанс-Хед, мы снова увидели “Гриффин” и, к своему удивлению, заметили, что прилив отнес ее назад на две-три мили. Значит, не зря мы устроили отдых! В море мы бы не только не продвинулись, но нас снесло бы течением на восток. Это был полезный урок, который пригодился нам в будущем.

Тем временем ветер стал умеренным, но хотя гонка заканчивалась ночью, никаких происшествий не было. Однако на финише пришлось поволноваться. Когда мы пересекли финишную линию и вошли в гавань Бриксем-Харбор, то увидели над ее длинным волноломом лес мачт. Значит, все наши соперники опередили нас. Мы почувствовали себя разбитыми и подавленными. Мы бросили якорь против яхт-клуба, и Роджер Херон погреб на тузике, готовый узнать самое худшее.

Он вернулся улыбающимся. ““Кохо” победила,— объявил он.— Ни одна другая яхта третьего класса еще не финишировала. С учетом гандикапа,— добавил он,— мы также победили яхты второго класса.”

Так закончилась наша первая океанская гонка. Шестнадцать яхт сошли с дистанции. Некоторые прекратили гонку, так как им нужно было вернуться домой в понедельник утром, другие — из-за того, что их яхты были повреждены сильными ветрами, среди них иол I класса “Эостра”, у которого была сломана мачта. В I классе победила яхта “Бладхаунд”, во II классе — “Феми”.

### **Выходы**

По данным метеослужбы в ночь на воскресенье на мысе Лизард скорость ветра составляла 26—28 узлов. Самый сильный порыв в 35 узлов был зарегистрирован в 1.00. В район острова Уайт позднее переместился фронт, ветер на море, возможно, был несколько сильнее.

1. Укрытие. Сопоставление действий яхты “Гриффин”, находившейся в шторм в море, и яхты “Кохо”, временно укрывшейся в бухте Суонидж, показывает, что на сильном волнении обычная малая яхта не может успешно бороться с ветром, дующим против сильного сизигийного прилива у мыса. При штормовом встречном ветре и “Гриффин” с ее гафельным вооружением, и “Кохо” с ее малыми размерениями были в невыгодном положении. Современные яхты, сконструированные для океанских гонок, без особых причин не ищут укрытия от ветров силой менее 8 баллов.

2. Исторический аспект. Так как в этой книге косвенно отражено современное развитие малых океанских гоночных яхт, то представляет интерес следующая выдержка из журнала “Яхте энд Яхтинг”:

“Вновь возникают некоторые сомнения в пригодности для длительных плаваний очень маленьких яхт, которые в настоящее время допущены к соревнованиям, проводящимся Королевским океанским яхт-клубом”. Редакция журнала “Яхте энд Яхтинг” всегда была тесно связана с организаторами океанских гонок, поэтому эти замечания можно рассматривать как общее мнение того времени.

## **ГРОЗА В БИСКАЙСКОМ ЗАЛИВЕ**

В первый год нашего участия в океанских гонках мы еще дважды попадали в шторм. Во время одной из гонок в проливе Ла-Манш дул сильный 7-балльный ост. Это была трудная гонка для всех троих членов экипажа, поскольку пришлось 70 миль лавировать против ветра, но после плавучего маяка Ройал-Соврин ветер стал умеренным и с полными парусами “Кохо” пошла через пролив к Гавру.

Настроение у всех было прекрасное. Помощник капитана Джералд Хардинг зажег примус и подогрел большую кастрюлю супа. Тогда-то и произошел несчастный случай: еще шла зыбь, кастрюля соскользнула с карданова подвеса, в котором держался примус, и Джералд сильно ошпарился выплеснувшимся супом. Я оказал первую помощь, справляясь по разделу “Ожоги” Морского альманаха Рида, но еще два часа Джералд испытывал сильную боль. Мы вернулись к английскому берегу и на ночь встали на якорь против Истбурна, где жила тетя Джералда; боль уже прошла, и он спал хорошо до самого утра. Утром береговая шлюпка свезла Джералда на берег, и усердный чиновник таможни проводил его к тете. К сожалению, ожоги были серьезнее, чем мне тогда казалось.

Из этой гонки можно извлечь два урока. В штормовую погоду из-за сильной качки всегда можно ошпариться или получить ожоги. Несчастный случай произошел как раз тогда, когда штормовой ветер стих и напряжение ослабло, однако еще ощущалась значительная зыбь. Дежурному на камбузе при качке не следует надевать шорты, потому что с плиты всегда что-нибудь может сорваться. Брюки хотя бы немного защищают ноги. Второй урок важнее. Любитель, не имеющий медицинских знаний, склонен судить о серьезности ожогов по состоянию больного и думать, что раз боль прошла и пострадавший выглядит бодрым, то беспокоиться не о чем. Только врач может судить о серьезности ожогов. Наиболее опасен шок, наступающий после ожога. Больного следует как можно

быстрее доставить на берег для оказания ему медицинской помощи. До этого ему можно дать горячий чай с сахаром, но только не спиртные напитки.

Финальная гонка 1947 г. проходила между Плимутом и Ла-Рошелью. В этой гонке мы и попали в грозу, которая, как мы тогда думали, была началом сильного шторма. Гонка в Ла-Рошель была для нас волнующим событием, так как "Кохо" впервые выходила в Бискайский залив. Дистанция составляла 355 миль, яхты финишировали на входе в гавань между двумя зубчатыми башнями средневекового порта.

Гроза настигла нас в Бискайском заливе примерно в 20 милях к югу от острова Бель-Иль. Лучше всего она описана в журнале "Яхтсмен" (весна 1948 г.) сэром Эрнестом Харстоном, владельцем прекрасной яхты II класса "Амокура":

"В 6 часов я проснулся, услышав, что Роджер подошел к прокладочному столу; я спросил его, что случилось. Он ответил, что ведет прокладку, потому что никогда в жизни не видел такого ужасного восхода солнца, как сегодня,— адское, бредовое видение алкоголика в красном, зеленом, багровом, желтом и черном цветах. Так как Роджер не был склонен к преувеличениям, я понял, что придется встать, поэтому со вздохом вылез из койки и поднялся на палубу. Там на люки крепили чехлы, а Геную заменили стакселем № 1 из прочной ткани, который ранее уже выдержал несколько сильных шквалов. Вручную брали рифы, но я увидел приближение шквала и закричал: "К черту рифы — убирайте грат!" Он был уже наполовину опущен, когда налетел сильный порыв ветра. И что это был за порыв! Тяжело было убирать оставшуюся часть паруса и привязывать его к гику, но экипаж справился с этим блестяще.

Прочность секторов нашего гика я по достоинству оценил, когда нам пришлось сойти с нужного курса и держаться против ветра так круто, как только можно. Ветер свежел, и дождь пошел стеной, но волны были ровные. Я сделал крутой разворот и какое-то время шел на фордевинд; яхта прекрасноправлялась под стакселем и бизанью. В конце концов я свыкся с обстановкой и вернулся на курс. Ветер был с траверза, и наша скорость достигла 9,5 узлов. Яхта летела как стрела. Вот бы и держать этот курс с самого начала. Однако все мы учимся на ошибках. В 7.45 грат был снова поставлен полностью. Шквал длился час с четвертью. Сила шквала оценивалась по-разному — вплоть до 10 баллов и даже урагана,— в любом случае ветер был никак не меньше 8 баллов. Нам повезло, а с других яхт сообщалось о порванных парусах, разорванных фалах и других авариях подобного рода."

### Выходы

Алан Уотс любезно предоставил мне следующие метеорологические комментарии.

Шквалы при грозе обычно распространяются на небольшие расстояния и могут сопровождаться поворотом ветра на 90°. Иногда их называют фронтальными шквалами. Чтобы попасть в двухчасовой шквал, яхта должна быть чрезвычайно неудачливой. Конечно, яхта, опрометчиво идущая на фордевинд, продлевает свое пребывание в районе грозовых облаков. Теоретически самым лучшим курсом является ходкий полный бейдевинд при истинном ветре с траверза.

Нетрудно различить штормовой ветер, порожденный депрессией, и шторм, вызванный грозой,— хотя и тому и другому предшествует падение давления, при первом образуются гряды облаков, а при втором, как правило,— грозовая туча.

## ДАМСКАЯ ГОНКА

Эту главу я заканчиваю описанием шторма, который имел место во время Динарской гонки в следующем, 1948 г. На этом завершается повествование о различных плаваниях в обычную штормовую погоду в первый год нашего участия в океанских гонках, когда "Кохо" по сумме очков стала победительницей гонок Королевского океанского яхт-клуба.

Динарская гонка широко известна как Дамская гонка, поскольку она единственная из организуемых Королевским океанским яхт-клубом гонок имеет протяженность менее 200 миль. Однако в наши дни, когда женщины справляются с морским делом не хуже, а иногда и лучше, чем их друзья мужчины, это название теряет смысл. Правда, в этой гонке жены, невесты и дочери принимают участие чаще, чем в какой-либо другой гонке Королевского океанского яхт-клуба. Маршрут гонки (см. рис. 7) очень интересный — она начинается от Кауса, яхты проходят мимо скал Кас-кетс к маяку Ле-Ануа в юго-западной части острова

Гёрнси, отсюда следуют в залив Сен-Мало, огибают группу скал Менкье и финишируют у приемного буя порта Динар. Хотя дистанция этой гонки короче других, гонка довольно сложная, так как в плохую погоду у скал Каскетс и вдоль побережья острова Гёрнси возникают сильные течения. В туман сильные приливы в сочетании со скалами порождают невероятные трудности для мореплавателя. А пройдя Ла-Манш, яхта все время идет в узостях.

Как всегда, эта гонка проходила при сильной конкуренции между экипажами из разных стран; только в одном нашем классе было 18 яхт из Англии, Франции, с Нормандских островов, из Бельгии и Канады. За последние годы число соревнующихся перевалило далеко за сотню.

Членами моего экипажа были мой сын Росс и Джералд Хар-динг, который, поправившись после травмы, полученной во время гонки в Ла-Манше, стал постоянным членом экипажа “Кохо”— и очень ценным членом, поскольку обладал решительным характером и способностью при любых погодных условиях сохранять хорошее настроение.

Гонка стартовала утром в пятницу 16 июля при легком ветре и благоприятных условиях, которые сохранялись, пока яхты весь день и всю ночь пересекали в крутой бейдевинд пролив Ла-Манш. У полуострова Шербур ветер посвежел; прогноз давал усиление ветра, его поворот к зайд-весту, плохую видимость и сильный дождь. В усеянном скалами районе Нормандских островов нет ничего хуже, чем плохая видимость.

На следующее утро, в субботу, у скал Каскетс нам пришлось зарифить грот и поставить стаксель вместо генуи. Волнение начало усиливаться, причем, как всегда в этих водах, очень быстро. Вскоре обстановка стала совсем мрачной. Шел проливной дождь, видимость была почти нулевой.

Только поздно вечером “Кохо” достигла маяка Ле-Ануа у юго-западной части острова Гёрнси, и нам пришлось долго его огибать против встречного течения.

Примерно в 22.00 ветер резко усилился. В официальном прогнозе указывались сильные ветры (6 и 7 баллов), я зафиксировал в вахтенном журнале ветер силой 7 баллов. Мы взяли три рифа на гроте и поставили штормовой стаксель. Яростно хлестал дождь, было темно, плохая видимость не позволяла даже различить огни. Кроме того, приливо-отливное течение шло навстречу ветру, поэтому до входа в узости вблизи скал Менкье я решил на три часа лечь в дрейф.

Под штормовым стакселем яхта спокойно поднималась и опускалась на волнах. Всякая сумятица — удары, грохот, брызги и качка — прекратилась. Я, как всегда в подобных случаях, расположился на койке рядом с кокпитом, поскольку капитан в любую минуту должен быть готов выйти на палубу. Лежа в этой койке, слышишь все, что происходит, время от времени можешь выглядывать на палубу и мгновенно действовать, если потребует обстановка. При сильном волнении это место заливает водой, и единственное достоинство койки в том, что здесь почти невозможно заснуть.

Примерно через три часа (между часом и двумя ночи в воскресенье) прилив сменил направление и совпал с ветром, так что вымпельный ветер и волны стали не такими опасными. Волны стали выше, но они меньше обрушивались и уже не были такими яростными. Видимость не улучшилась. Мы забрали ветер и пошли по-прежнему вслепую и, должно быть, прошли в непосредственной близости от Плато-де-Рош-Дувра, не заметив его огней. Мы обошли скалы Менкье, взяв курс на запад между этим скалистым плато и французским берегом на западе. Здесь глубоководный проход имеет ширину 17 миль, что гарантировало бы легкое плавание, если бы не сильные приливные, течения. Когда день сменил утро, погода постепенно улучшилась, выглянуло солнце, но мы так и не увидели земли, пока не миновали мыс Фреэль и не взяли курс на Динар. Мы прошли 50 миль и обогнули скалы Менкье вслепую.

Как ни странно, эта гонка окончилась так же, как Бриксемская. Миновав финишную линию, мы пошли вверх по реке. Мы чувствовали себя усталыми и подавленными. Подойдя к рейду Динара, мы увидели яхты, стоящие на якоре. Окликнув экипаж ближайшей яхты, мы поинтересовались, какие яхты III класса финишировали. Ответ был ясный: “Ни одна”. “Кохо” фактически обогнала все яхты, без гандикапной скидки на маленький размер и несмотря на потерю времени при дрейфе! Единственной яхтой в

нашем классе, закончившей гонку, была крейсерская яхта “Алетея III” Вернона Сейнсбери, который позднее приобрел широкую известность как коммодор Королевского океанского яхт-клуба. Победителями в I и II классе стали “Латифа” и “Голден Драгон”.

### Выводы

Только 13 из 42 яхт, стартовавших в трех классах, закончили гонку. На яхте “Сифол” яхтсмена смыло волной из кокпита, на яхте “Сихорс” двое оказались за бортом. К счастью, никто не утонул. Двадцать девять яхт сошли с дистанции, на нескольких были порваны паруса (которые в 1948 г. у многих были еще довоенного пошива), имелись также другие поломки. Некоторые яхты сходили с дистанции из-за того, что им нужно было огибать скалы Менкье при плохой видимости (на метеостанции острова Гёрнси в 6.00 в воскресенье 18 июля наблюдался густой туман), ненастной погоде и встречных обрушающихся волнах, которые образуются при сильном приливном течении у Нормандских островов и в заливе Сен-Мало. Ветер, по оценкам большинства яхтсменов, достигал силы 7 баллов (28—33 узла).

Поэтому почти через 20 лет я с удивлением обнаружил в данных метеослужбы сведения о том, что на береговой станции острова Гёрнси (всего лишь в 10 милях от “Кохо”) и на метеостанции мыса Лизард был зарегистрирован ветер силой всего 5 баллов (21 узел). Это еще раз напоминает о неожиданностях, которые таят океанские гонки. Хотелось бы отметить, что среди капитанов 29 сошедших с дистанции яхт были опытные гонщики, в том числе несколько выдающихся мореплавателей. Видимо, были какие-то другие причины ухода с дистанции.

На синоптических картах видно, что медленно движущийся неглубокий циклон располагался к северо-западу от Ирландии и что Нормандские острова находились под воздействием устойчивых ветров теплого сектора. Это в достаточной степени подтверждается слабой видимостью, которая является характерной особенностью тропических морских воздушных масс. Судя по расположению изобар на карте за 0.00 в воскресенье 18 июля здесь мог появиться ветер в 20-30 узлов (5—7 баллов). Густота изобар над Нормандскими островами при перемещении холодного фронта над островом Гёрнси в 6.00 18 июля не противоречит хотя бы кратковременным ветрам силой 7 баллов (28—33 узла). Если значение скорости ветра на острове Гёрнси исправить с учетом высоты установки анемометра и умножить на коэффициент перехода от ветра на береговой станции к ветру в море, то получим силу ветра 7 баллов. Такое же значение силы ветра записано в моем вахтенном журнале, и, я думаю, эта оценка соответствует истине, поскольку позже она была подтверждена и по другим источникам.

1. Сила ветра. В штормовом плавании при мрачной погоде, проливном дожде и плохой видимости яхтсмены склонны завышать силу ветра. Именно при таких условиях (хотя многие ушли в порт Сент-Питер еще до появления тумана) большинство яхт сходили с дистанции. При ветре такой же силы, но в солнечный день с хорошей видимостью сошедших яхт было бы меньше.

2. Район приливо-отливных течений. На небольшой яхте плавание при 7-балльном ветре и течении против ветра тяжелее, чем при настоящем штормовом ветре.

3. Водоизмещение. Эти ранние океанские гонки доказали, что яхта небольшого водоизмещения может безопасно крейсировать и состязаться в условиях штормовой погоды. Они подтвердили, что при встречном и достаточно сильном ветре небольшая современная яхта с бермудским парусным вооружением может смело соревноваться с крупными яхтами и даже побеждать ях без учета гандикапа. В подобных погодных условиях гафельное традиционное вооружение при зарифленных парусах невыгодно. “Кохо” была не первой малой яхтой, доказавшей свои отличные ходовые качества,— так, в 1947 г. Х. Г. Хаслер победил в своем классе на яхте “Тре-Зань” с площадью парусности 30 кв. м. Однако “Тре-Зань” и “Кохо” побеждали в океанских гонках только в плохую погоду при сильных ветрах.

4. Дрейф. Опыт также показал, что яхты с коротким килем могут дрейфовать под парусами. В то время считалось, что эта тактика штормования доступна только для яхт с прямым длинным килем. На самом деле способность дрейфовать зависит от соотношения

между корпусом и парусами, но яхта с длинным прямым килем при дрейфе все-таки имеет преимущества.

5. Упадок духа. Новички к концу океанской гонки часто падают духом. Это случается даже с опытными яхтсменами, особенно когда не видно других яхт. Причина в усталости, но, как показали результаты Бриксемской и Динарской гонок, нельзя считать гонку проигранной, пока она не закончилась. Мы много раз показывали хорошие результаты, когда уже были уверены, что наши дела плохи. Собственные промахи всегда видны, но не следует забывать, что соперники тоже ошибаются.

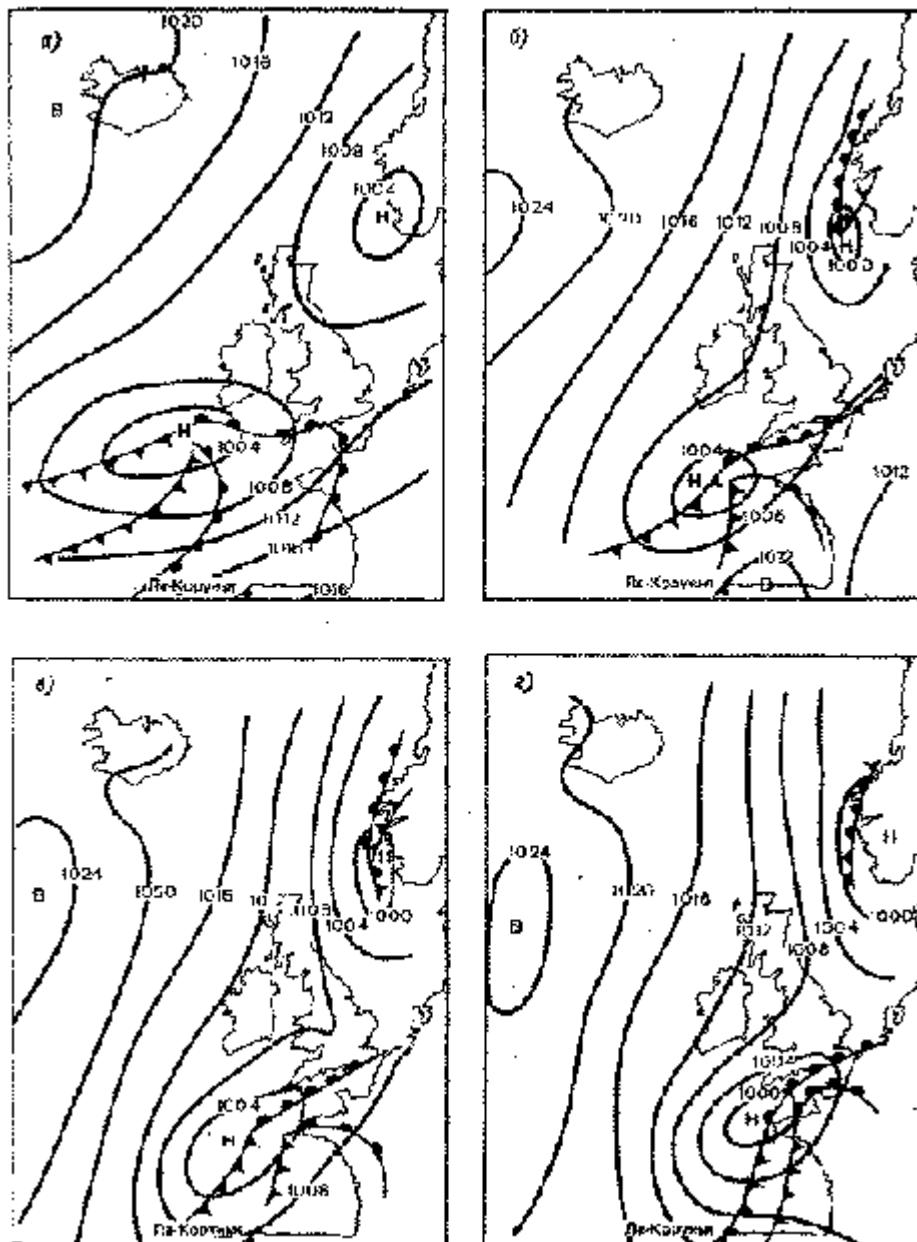


Рис. 8. Динарская гонка 1948 г. Развитие синоптической ситуации.

а - 17 июля, 12.00 по Гринвичу;

б - 17 июля, 18.00 по Гринвичу;

в - 18 июля, 0.00 по Гринвичу;

г - 18 июля, 6.00 по Гринвичу.

\* Темзенская тонна (ТМ)—единица, характеризующая площадь, занимаемую судном. Подробнее см. приложение 12.—Прим. перев.

\*\* Т. е. отношение веса фальшиля к общему весу яхты.—Прим. перев.

## 5. ШТОРМ ВО ВРЕМЯ САНТАНДЕРСКОЙ ГОНКИ

Впервые мы попали в жестокий шторм в открытых водах во время знаменитой Сантандерской гонки 1948 г. Последний раз я испытывал нечто подобное в далеком 1925 г., и это показывает, что настоящий шторм — действительно “редкая птица”.

Должен признаться, что, заявляя “Кохо” на эту длительную гонку, я не знал даже точного местоположения Сантандера. Конечно, мне было известно, что Сантандер находится на побережье Испании, но только развернув карты, я узнал, что он расположен почти на середине южного побережья Бискайского залива, приблизительно в 440 милях по генеральному курсу от точки старта в Бриксеме. Из всех английских океанских гонок Сантандерская гонка — одна из наиболее морских. Только один раз яхтсмен приближается к берегу — когда он огибает самую западную точку Франции, остров Уэссан, имеющий плохую репутацию из-за сильных приливо-отливных течений, близлежащих рифов, скал и частых туманов. Остальная 300 миль гонка проходит в Бискайском заливе на глубинах более 3,5 км, и при западном ветре условия здесь такие же, как в Атлантике.

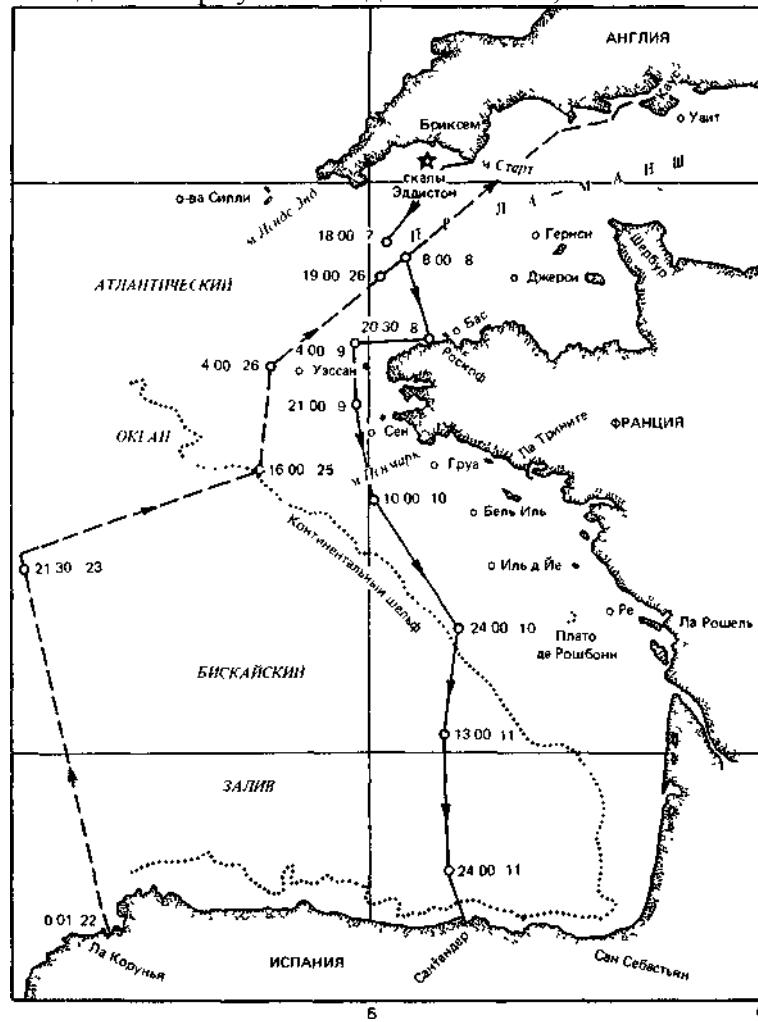


Рис. 9. Путь яхты в Сантандерской гонке (сплошная линия) и маршрут возвращения из Ла-Коруньи (пунктир).

Как обычно, экипаж “Кохо” состоял из трех человек. Школьный учитель Джейфф Бадден исполнял обязанности штурмана, этому он научился в армии во время войны. Он был новичком в морских гонках, но быстро освоился, так как имел опыт швертботиста. Помощником капитана и коком был мой сын Росс, также имевший опыт плавания на швертботе и ранее участвовавший вместе со мной в нескольких океанских гонках. Вахты были организованы как обычно, но фактически обязанности членов такого маленького экипажа переплетаются и каждый готов делать то, что потребуется. Все мы почти не спали.

Три дня перед гонкой у нас совершенно не было свободного времени. “Кохо” была не готова к соревнованиям: в Динарской гонке погнулись оковки крепления штага, кроме

того, обнаружилось, что болт крепления штага, проходящий сквозь мачту, промял древесину, как тупой нож, и штаги ослабли, хотя талрепы были завинчены до предела. Времени делать полный ремонт не было, но на верфи нашлись оковки для штага. Под нижние краспицы был заведен дополнительный штаг, который можно было при необходимости обтянуть талями и заложить за одну из уток.

Оставалось много дел, в частности надо было закупить провизию. Маленькая яхта в среднем за сутки проходит не более 100 миль, а при затяжном штиле или шторме и того меньше. Если яхта потеряет руль или окажется без мачты, то, по моим подсчетам, нам потребуется запас пищи на десять дней. Если положить на человека в день около 2,5 литров воды, то надо брать с собой почти 70 литров воды. Главная цистерна вмещала 50 литров, а канистра, которую можно положить под пайол,— 16 литров.

Гонка должна была начаться у яхт-клуба в Бриксеме в пятницу 6 августа в 15.30. Было заявлено 32 яхты, в том числе многие хорошо известные океанские гоночные яхты. Утренняя сводка погоды была неважной. С запада приближался циклон, а в Бискайском заливе дул южный штормовой ветер. Поэтому все мы понимали, что нас ждет.

Вначале ветер был слабый, но вскоре посвежел. Первые сутки флотилия шла против ветра на запад от английского берега. Ночью прошла гроза, дул шквалистый ветер. Несколько яхт сошли с дистанции, сообщив о “жутком шторме”, но если это и был шторм, то очень локальный, так как у нас было не более 6 баллов. В субботу 7 августа в 3.00 подуло с большей силой. “Кохо” под одной Генуей шла, как по рельсам, с удивительным упорством приводясь к ветру. Однако к 7.30 ветер существенно ослаб, и мы снова пошли под полными парусами. Утром ветер отошел, я отметил, что с начала гонки барометр упал на 7 мбар. Мы шли на зайд-вест в крутой бейдинг левого галса — это был самый выгодный курс, которого мы могли держаться, он выводил яхту на 30 миль западнее острова Уэссан.

Днем ветер снова посвежел. Помня о прогнозе и учитывая длинную зыбь, которая постепенно возрастала, я начал брать рифы. В 15.00 я взял два рифа на гроте, а в 16.00 геную заменили стакселем. Немного позже подготовили к постановке штормовой стаксель, который завели на дополнительный штаг. В 17.30 убрали грот и присезневали его к гику, поставили штормовой трисель и стаксель. В это время дул примерно 6-балльный ветер и шло довольно сильное волнение. Рифление и смена парусов были мерой предосторожности в преддверии будущих событий.

Для анализа ситуации рассмотрим барограммы с яхты “Голден Драгон”. “Кохо” была далеко позади этой яхты II класса, поэтому циклон достиг “Кохо” на час или два позже. На рис. 10 видно, что давление вначале падало очень быстро — 10 мбар за три часа, а затем еще быстрее — почти 17 мбар за два часа. Утром к северо-востоку от Испании образовался вторичный циклон, он углубился и быстро двигался через Бискайский залив, но тогда мы об этом не знали.

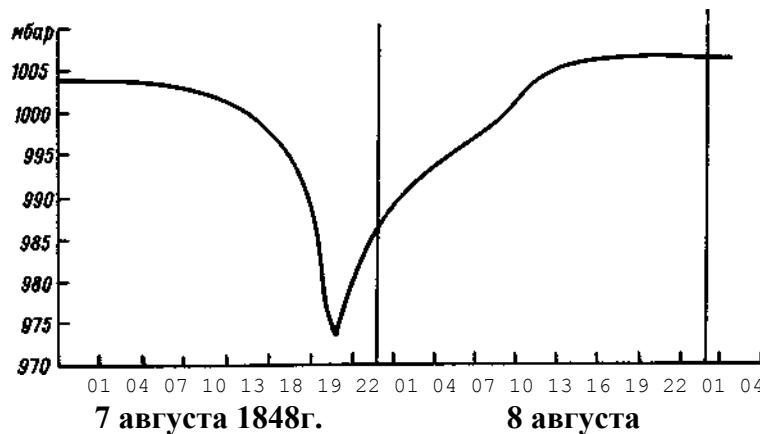


Рис. 10. Барограмма с яхты “Голден Драгон”.

Незадолго до 18.00 ветер превысил 6 баллов, и, учитывая падение давления, проливной дождь и угрожающую обстановку, я решил рифить трисель. В это время на

руле стоял Джефф, а Росс отдохнул внизу. Я поднялся на рубку, чтобы обтянуть талии рифшкентеля.

Через мгновение я оказался за бортом. К счастью, падая, я не выпустил риф-тали. Я увидел, что Джефф тоже за бортом и плывет за кормой ухватившись за что-то. Яхта, хорошо сбалансированная парусами, продолжала идти со скоростью 5 узлов, выдерживая курс.

В этот момент Росс высунул голову из рубки, так как ему пора было заступать на вахту. Его появление было ниспослано провидением. Вначале он вытянулся из воды Джеффа, которого тащило за яхтой вниз лицом. Каким-то непостижимым образом Джефф сумел ухватиться за оборванный вместе со стойками леер.

Мне было полегче. Я сумел закинуть ногу и зацепиться за какой-то стальной трос, вероятно, бакштаг. Из такого положения невозможно выбраться самому. Надо было подтянуться вдоль талей по гику к мачте, а не цепляться ногой за борт, но в такие минуты не думаешь, что делаешь, поэтому я был рад, когда меня втащили на палубу.

Мы были на волоске от гибели, поскольку и на мне и на Джеффе были тяжелые непромоканцы. Если бы мы перестали держаться, то потеряли бы почти все шансы остаться в живых, так как Росс едва ли сумел бы в одиночку при наполовину зарифленном триселе и таком волнении повернуть, чтобы найти нас и вытащить из воды. О таких происшествиях рассказываешь спокойно, когда все уже позади. На самом деле наше спасение было почти чудом. Причиной несчастного случая явилась необычно высокая волна, которая одновременно бросила меня и Джеффа на леера. Под тяжестью наших тел они оборвались, при этом одна стойка была вырвана с корнем.

В целом ничего страшного не произошло. Джефф потерял очки и, как мы некоторое время думали, сломал руку. У меня на голени и лодыжке немногого кровоточили царапины. Росс, наверное, натерпелся больше всех. Можно себе представить, как он был потрясен, когда, выглянув из рубки, обнаружил, что остался на яхте один. После этого он увидел нас обоих за бортом, и это, я думаю, потрясло его не меньше.

Как только я оказался на палубе, я принял за рифление триселя, а потом вместе с Джеффом спустился вниз, чтобы переодеться в сухую одежду и перевязать ногу; Росс остался на руле — была его вахта. Легко сказать, сухая одежда! После суточной гонки против ветра мало что остается сухим. У Джеффа сухой запасной одежды не оказалось, но, к счастью, у меня был вещевой мешок в носовой части, а у Росса — несколько лишних сухих вещей. Я надел зимнюю пижаму (как уютно и тепло в ней на море), спортивный костюм и поверх всего непромоканец и стал похож на надувного резинового человечка.

Тем временем началось стремительное падение давления и устойчивое усиление ветра. Я решил приготовиться к самому худшему и снова вышел на палубу к Россу. Мы спустили зарифленный трисель и штормовой стаксель и закрепили их.

Для этой гонки я купил плавучий якорь. По-настоящему полезным в море может быть якорь только очень больших размеров, следовательно, слишком громоздкий. На “Кохо” якорь был маленький. Он мог лишь рассеять сомнения скептиков, считавших, что “Кохо” слишком мала, чтобы плавать в открытом море. Все же я решил поэкспериментировать с ним. К плавучему якорю мы привязали около 50 м нейлонового троса, а ту его часть, которая проходит через полуклюз, обернули парусиновой тканью. Конец крепился к утке и для надежности к мачте.

Вначале якорь был испытан в обычном месте на носу. Но он работал плохо. Яхту сильно качало на волне, а якорь находился по корме с наветренной стороны. Поэтому мы перевели нейлоновый трос в кормовую часть и прихватили его. С кормы он работал так же, как буксируемые концы, и, пожалуй, придавал яхте устойчивость — волны шли прямо в раковину. Яхта шла прекрасно, она напоминала поплавок, хотя без стабилизирующих парусов качка была очень стремительной. Шел проливной дождь с градом. Больше наверху делать было нечего, мы спустились вниз, чтобы поберечь силы для гонки, после того как шторм выдохнется.

Через некоторое время к нам близко подошел пассажирский лайнер, очевидно, желая оказать помощь. С лайнера яхты, подобные “Кохо”, особенно когда они без парусов, кажутся совершенно беззащитными. За первые два года плаваний суда подходили к нам

четыре раза — такое проявление морского братства ценится очень высоко. К счастью, их помочь нам не требовалась.

Лайнер ушел, и вскоре “Кохо” снова осталась одна на вздымаемых ветром волнах. Я посмотрел на барометр. Он падал еще быстрее, чем прежде.

С наступлением сумерек я включил ходовые огни и выставил на корме мощную электрическую лампу. Возможность столкновения с другими судами была незначительная, так как подходы к проливу Ла-Манш достаточно просторны и суда обычно проходят севернее или южнее.

Меня часто спрашивают, каково находиться в каюте маленькой яхты в шторм. Я не колеблясь говорю: отвратительно, никому бы не пожелал, но иногда этого не избежать. Конечно, в каюте страшновато, ибо в жестокий шторм непременно возникают мрачные предчувствия. Зато по сравнению с кокпитом каюта яхты — райский уголок. В кардановых подвесах раскачиваются лампы, наполняя небольшое помещение светом и теплом. И есть с кем поговорить.

После вахты Джейф еще два часа должен был оставаться в резерве и поэтому лег на койку рядом с кокпитом. Из всех коеек эти — самые сырье. Мы с Россом находились в более уютных койках в каюте. Наибольшие неудобства причиняла сырость. Джейф снова промок, когда я открыл люк и вышел на палубу, чтобы проверить огни. Мы с Россом промокли, когда спускали паруса, а сухой одежды больше не было. В каюте тоже было сырь, и не столько от просочившейся воды, сколько от мокрой одежды, которую мы с Джейфом сменили после того, как побывали за бортом, и от конденсации влаги. В форпик изредка попадала вода через носовой люк, хоть тот и был закрыт брезентовым чехлом. Неудобства усугублялись тяжелой одеждой, особенно непромоканцами, которые мы не снимали на случай срочных работ на палубе. К тому же вентиляция была плохой, так как при повороте на другой галс бьющие по ветру шкоты стакселя вырвали и выбросили за борт растробы вентиляторов. Однако подветренный иллюминатор можно было не закрывать, а люк оставался приоткрытым до тех пор, пока гребень волны не обрушился на протестующего Джейфа.

Барометр все еще падал. После выхода из Бриксема давление упало на 34 мбар, а на барограмме, которую мне показали после окончания гонки, зарегистрировано падение давления более чем на 22 мбар за три часа. Всю мощь шторма нам пришлось испытать в полночь. Волны стали более пологими. Яхта накренилась, как будто шла под всеми парусами. Над нашими головами по палубе барабанил дождь. Потом, как мне кажется, ветер сменил направление. Трудно сказать, какое было волнение,— ночью волн не видно, поблескивают только фосфоресцирующие гребни. Несомненно, они были огромными. Мы проснулись, когда одна громадная волна бросила яхту на борт. После гонки говорили, что волны были “высокими, как горы”. Что касается ветра, то я действительно никогда раньше не встречал ветра сильнее. Читатель может судить об этом по барограммам. При таком большом градиенте неизбежен штормовой ветер силой 8 баллов, а порывы могут быть гораздо больше.

В этой обстановке “Кохо” вела себя очень хорошо. Она поднималась высоко вверх, а затем снова устремлялась вниз. Когда яхта летит вниз, напрягаешься, как перед ударом, но “Кохо” не шлепалась в ложбину, а, прежде чем подняться на следующую волну, на мгновение замирала. Ни одна волна не разбилась над каютной надстройкой и не накрыла яхту, но от гребней волн и брызг в самоотливном кокните часто было на фунт-два воды.

В воскресенье 8 августа к рассвету ветер ослаб, но в каюте 'это не ощущалось. Море после шторма порой бывает более бурным, чем в разгар шторма. Ветер уже не стабилизирует движение яхты, и поэтому качает еще сильней. Я поднялся в 7 часов утра, чувствуя себя удивительно бодрым и отдохнувшим, так как впервые выспался за время этой гонки. Я прошел вперед и включил радио, чтобы узнать прогноз погоды. Радио не работало. Я отвинтил его и понес к свету. Внезапно почувствовав приступ морской болезни, я протянул радио Россу и лег. Росс покрутил что-то внутри, вставил новую лампу, но неожиданно тоже почувствовал приступ. Мы хорошо чувствовали себя лежа, и нам становилось плохо, когда мы садились и пытались что-нибудь сделать. Я решил не ставить паруса до 8 часов, пока не будет прогноза погоды. Давление поднималось скачками, поэтому можно было снова ожидать плохой погоды. В 8.00 Росс поймал прогноз, звук был

слабый и пришлось приникнуть к радио. Прогноз был благоприятным, но в обзоре погоды за истекшие сутки говорилось о “глубоком циклоне” и “местами в Бискайском заливе и на западе пролива Ла-Манш штормовых ветрах”.

Сразу же после приема прогноза Джейф и Росс начали выбирать длинный трос, идущий к плавучему якорю. Зная, что якорь без буйрепа оказывает большое сопротивление, они приготовились тянуть с силой, но вместо этого легко перебирали нейлоновый трос руками, как будто на конце ничего нет. Вместе с последним рывком они обнаружили, что плавучего якоря и на самом деле нет. Он исчез ночью, и никто этого не заметил.

Вскоре мы увидели парус. Он на мгновение появлялся на фоне неба, а затем пропадал в ложбине. Волнение стихло, но все еще шла крупная зыбь. Когда “Кохо” оказалась вблизи яхты, мы вынули фотоаппараты и сфотографировали друг друга. Это была яхта III класса “Мехала”. Ее фотография (фото 6) — один из редких снимков яхты в дрейфе, правда, он был сделан уже после шторма. К сожалению, наше появление послужило как бы сигналом к продолжению гонки. “Мехала” быстро пошла за нами. Мы ответили тем, что поставили еще один парус. К утру ветер ослаб, и “Кохо” снова была под всеми парусами.

Днем погода стояла тихая, и я решил проверить запасы воды. Я с огорчением обнаружил, что при сильном крене она вытекает через крышку. Вначале я подумал, что крышка плохо завинчена, но оказалось, что сорвана резьба и при крене вода вытекает в трюм. Итак, у нас осталось 15 литров в основном баке и 16 литров в запасной канистре. Предстояло пройти еще 300 миль, и на этом пути мы могли встретить и штиль и шторм. Команда восприняла новость спокойнее, чем я. Джейф подсчитал, что при необходимости можно продержаться несколько дней, если утолять жажду содержимым банок с супом и другими продуктами. Наконец мы решили довести суточный расход воды до литра на человека (обычная норма — примерно два литра). Так можно было продержаться десять суток. Для экономии мы отказались от чая, всех горячих напитков и оранжада. Росс приколол к переборке небольшую схему, на которой дневная норма каждого была разделена на три порции. Когда кто-либо выпивал кружку воды, на схеме делалась соответствующая отметка. Яхтсменам, которые могут оказаться в таком же положении, полезно знать, что мы не только продержались на таком рационе, но еще и сэкономили. Когда мы прибыли в Сантандер, резервный запас воды в 16 литров был не тронут.

Наш дрейф начался почти посередине пролива Ла-Манш, и, так как ветер, вопреки прогнозу, не сменил направление, мы оказались у берега Франции почти в 50 милях к востоку от острова Уэссан, который обогнули при слабом ветре только в понедельник 9 августа днем. С наступлением ночи мы вошли в Бискайский залив, оставив с левой стороны буй Ар-Мен, который отмечает границу гряды рифов, прости дающихся от берега Франции почти на 10 миль в Атлантику.

Во вторник 10 августа установился умеренный ветер, и по мере удаления яхты от берега на 4-й восстановливался обычный распорядок дня. Единственным происшествием было столкновение “Кохо” с плывущим бревном. Вокруг было много бревен, все время приходилось маневрировать. Потом мы узнали, что во время шторма рассыпался палубный груз лесовоза, так что французские рыбаки собрали богатый урожай.

Днем прошел сильный дождь, и нам удалось набрать пресной воды в подветренном углу кокпита.

Рано утром в среду 11 августа “Кохо” под двумя рифами на гроте при 4-балльном ветре вышла из зоны шельфа в Атлантический океан. К 3 часам ночи ветер начал дуть достаточно сильно и устойчиво и на гроте пришлось взять два рифа.

Примерно в 5.00 послышался резкий звук. Мы с Джейфом выскочили на палубу, но не смогли обнаружить никакого повреждения. Как только рассвело, мы увидели, что срезаны болты погона крепления бакштага. Я произвел временный ремонт, удлинив бакштаг; это позволило использовать неповрежденную часть погона.

В 7.00 ветер стал умеренным, поэтому мы отдали рифы, но через час пришлось снова их взять. В 11.00 мы убрали геную и поставили стаксель. Бакштаг мог оторвать от палубы оставшуюся часть погона, это вызывало серьезное беспокойство.

В 14.00 был убран стаксель и поставлен малый 6-метровый стаксель, но через два часа и его пришлось заменить на штормовой. Мы не могли рисковать мачтой, которая при

слабом бакштаге подвергалась сильным нагрузкам, когда яхта зарывалась носом. Скорость “Кохо” упала до 6,5 узлов — очень серьезная потеря времени в такой гонке, как эта. Между тем волнение устойчиво возрастило.

В полдень Джейф сумел определить высоту солнца (и, следовательно, широту), но потом небо заволокло тучами и прошла серия шквалов, поэтому дальнейшие наблюдения стали невозможными. В 6 часов вечера мимо проплыла бутылка из-под джина, следовательно, этим же путем перед нами прошла другая яхта — так мы приблизительно определили долготу.

Вечером было очень сильное волнение и штормовая погода. Позднее мы узнали, что даже яхта I класса “Латифа” в это время была под штормовыми парусами. Ветер начал отходить и стал свободнее, под двумя рифами на гроте и штормовым стакселем “Кохо” делала 7 узлов. Во время вахты Росс часто говорил о глиссировании,— имея опыт плавания на швертботе, он кое-что в этом смыслил. Волны были крупные, с очень крутыми обрушающимися вершинами. Удивительно, что ни одна волна не обрушилась на яхту. “Кохо” поднималась вверх и глиссировала на каждой обрушающейся пенящейся пирамиде, подходящей с кормы. Потом она поднималась по склону и вновь скользила со следующей волны. Пришлось привязывать рулевого в кокпите, а ночью сократить вахты до одного часа. На большее нас не хватало, так как управление требовало предельной собранности.

В полночь по счислению и с учетом полуденной обсервации мы определили, что находимся в каких-нибудь 30 милях от берега Испании, на какой долготе, точно не знали, поскольку “определяли” ее только по бутылке из-под джина.

В 1.30 в четверг 12 августа Росс на расстоянии менее 20 миль увидел свет двойного проблеска маяка Кабо-Майор, расположенного у входа в Сантандер. Мы изменили курс, при ветре в раковину “Кохо” пошла очень быстро, и вскоре показалось зарево огней города Сантандер. В 3.55 мы пересекли финишную черту и выпустили две белые ракеты. Богатая событиями гонка закончилась, и вместе с ее окончанием над горами Испании взошло солнце. Позади остались 440 миль пути, пройденные за пять с половиной суток.

Первой закончила гонку “Илей”, самая маленькая яхта I класса, ставшая победительницей в общем зачете и в своем классе. Это был большой успех, так как “Илен”— яхта старого 5-метрового класса, специально переоборудованная для океанских гонок. Пат Холл, ее опытный капитан, говорил мне перед гонкой, что его тактика будет заключаться в следующем: держаться как можно западнее, когда ветер зайдет в начале шторма, и южнее, когда ветер отйдет. Его тактика оказалась верной. Во II классе победила яхта “Эривэйл”, в III классе —“Минди”. “Кохо” была второй в своем классе, “Мехала”— третьей. Эскадра хорошо выдержала испытание штормом. Из 22 стартовавших яхт только 11 сошли с дистанции из-за повреждений различного рода. Было отмечено только одно серьезное происшествие — на яхте “Бенбоу” один член экипажа сломал руку в ту же ночь, когда Джейф и я упали за борт, на яхте “Эривэйл” также смыло яхтсмена. Это случилось, когда начал дуть штормовой ветер, было очень темно и шел сильный дождь. На яхте заменили носовой парус, Питер Пэдуйк, студент-медик, выбирал шкот лебедкой, а владелец и капитан яхты доктор Гревилл придерживал шкот руками. Волна налетела внезапно, поэтому Пэдуйка перебросило через леера, но, к счастью, падая, он сумел обхватить рукой стойку. Капитан схватил его за лодыжку и, подстроившись под крен яхты, втащил на борт. Пэдуйк как ни в чем не бывало продолжил прерванную работу. Стойка из нержавеющей стали согнулась более чем на 45°.

## Выходы

Попробуем оценить силу шторма. Циклон двигался с запада, по направлению к Ирландии. Рано утром в субботу к северо-западу от Испании образовался глубокий вторичный циклон, который к 18.00 пересек Бискайский залив, подошел к Бресту и далее продвигался через Ла-Манш к Плимуту. Центр циклона (с давлением 976 мбар) прошел немного севернее лидеров гонки и пересек путь тех, кто дрейфовал в центре пролива, в том числе яхт “Кохо”, “Мехала” и других.

В Бискайском заливе погибло несколько рыболовных судов, уходивших в укрытия, а вдоль побережья Бретани произошел ряд несчастных случаев. Этот шторм был назван одним из

наиболее сильных штормов, проходивших когда-либо над Нормандскими островами. Судно “Айл-оф-Сарк” с 750 пассажирами укрылось в порту Сент-Питер, но даже там, в гавани, шесть прогулочных судов сорвались со швартовов и затонули. У английского побережья потерпели аварию многие яхты и другие суда. По сообщениям с паромов, курсирующих через пролив Ла-Манш, за весь год не было погоды хуже. О жестоких штормах всегда пишут в газетах, этот же попал на первую полосу “Дейли Телеграф” как самая важная новость. Разрушения были так велики и погибших было так много, что газета посвятила шторму три колонки.

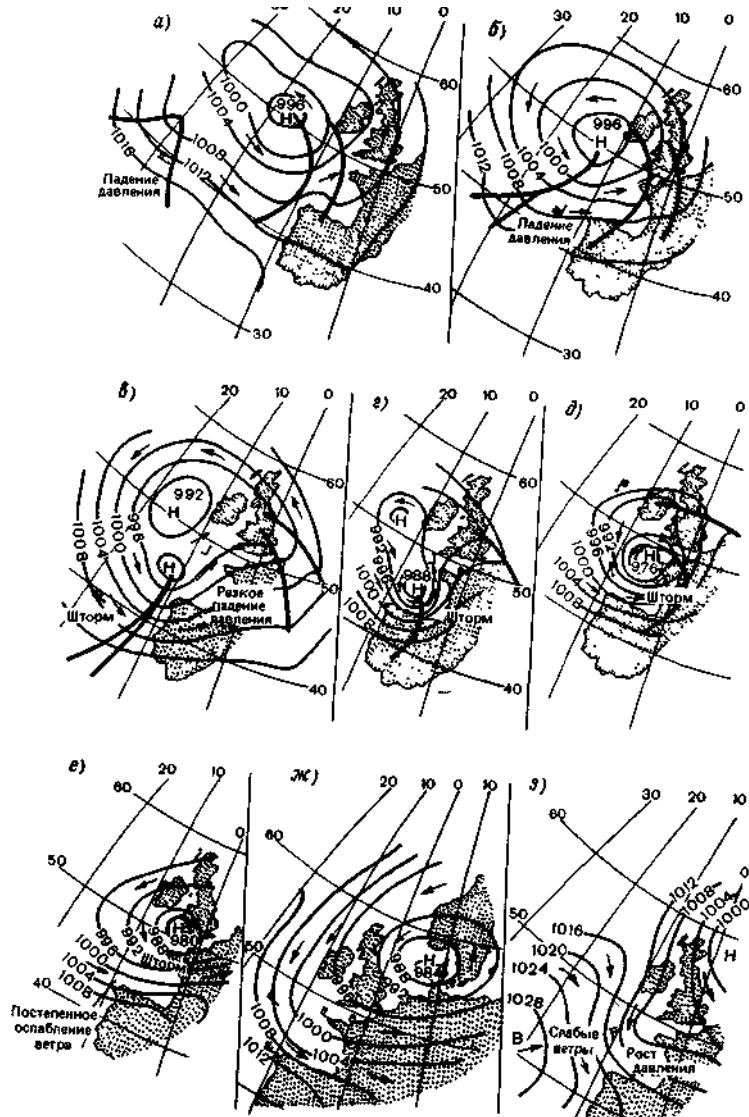


Рис. 11. Сантандерская гонка 1948 г. Развитие синоптической ситуации.  
а-пятница 6.00, в - пятница, 18.00, в - суббота. 600; г - суббота, 12.00- 9 - суббота  
18 00; е — суббота, 24.00; ж — воскресенье, 18.00, з — понедельник, 6 00

В газетах писали, что скорость ветра достигала 61 узла. Из участвовавших в гонке яхт только “Теодора” сообщила о зарегистрированных анемометром порывах в 60° узлов. Возможно, такой ветер был отмечен на уровне палубы, где скорость ветра меньше, чем на высоте Юм. По данным метеослужбы средняя за час сила ветра в Портленде составила 8 баллов, а на острове Гёрнси — 9 баллов. На береговых станциях ветры обычно слабее, чем в море; более того, эти станции не были расположены на пути центральной части циклона. Судя по густоте изобар на синоптических картах, правильная оценка силы ветра составляет 10 баллов (48—55 узлов) или даже 11 баллов при шквалах. Если это так, то

порывы, возможно, достигали ураганной силы. Я пишу осторожно, поскольку считаю, что не могу судить о ветре сильнее 8—9 баллов. Такой ветер встречается очень редко, а при реве бури трудно определить среднюю скорость по шкале Бофорта или различить порывы в 65, 60 или 55 узлов, но и 55 узлов для меня вполне достаточно.

1. Жестокие штормы. В летние месяцы жестокий шторм — редкость. Только через восемь лет океанские гоночные яхты снова попали в шторм подобной силы в водах Великобритании. Это случилось в проливе Ла-Манш в 1956 г. (см. главу 11).

Десятибалльный ветер в действительности встречается гораздо реже, чем в прогнозах погоды, однако нельзя считать, что его вообще не может быть\*.

На рыболовных судах, уходивших в укрытие, были человеческие жертвы. Каботажные суда и яхты, находившиеся в узкостях, потерпели аварии, а в открытом море все океанские гоночные яхты, в том числе маленькие яхты “Кохо” и “Персефона”, прошли через шторм благополучно, если не считать потерянные паруса и небольшие повреждения. Сказанное подтверждает известную истину, что в жестокий шторм безопаснее всего находиться в открытом море, как можно дальше от берега.

2. Вторичные циклоны. Вторичные циклоны иногда бывают более глубокими, чем основные. Яхтсмен должен внимательно следить за циклоном, особенно когда основной циклон идет на север. Развитие и путь вторичных циклонов не так легко предугадать, как основных, поэтому их прогноз имеет очень малую заблаговременность. Они проходят сравнительно быстро (в данном случае менее чем за 12 часов), и поэтому, хотя сила ветра велика, волны не могут развиться полностью.

3. Плавучие якоря. Эксперимент с плавучим якорем был неудачным, так как якорь был слишком мал. Тем не менее он подтвердил мнение других яхтсменов о том, что на плавучем якоре яхта с коротким килем не будет держаться носом на ветер без выносной бизани на корме. Наша очень маленькая яхта была в достаточной безопасности, дрейфуя по волне под рангоутом.

4. Дрейф по ветру. Оказалось, что яхта дрейфовала под рангоутом по ветру со скоростью не менее 1,5 узла.

“Средняя за час сила ветра 10 баллов по шкале Бофорта (51 узел) соответствует средней, за 100 с силе ветра 11 баллов (58 узлов).— Прим. перев.

5. Высота волн. Владелец одной 18-тонной крейсерской яхты говорил, что “волны были, пожалуй, все 12 м в высоту”. Во введении отмечалось, что яхтсмены склонны определять высоту волны, сравнивая ее с мачтой, но, по моему мнению, истинная высота составляет только три пятых или, возможно, половину кажущейся высоты. Даже волна высотой 7,2 м (3/5 от 12 м) огромна для западной части пролива Ла-Манш.

6. Стойки. Стойки и леера должны быть очень прочными. На “Кохо” стойки были привинчены к палубе шурупами, а релинг закреплен болтами. Падая за борт, мы с Джейффом не только вырвали с корнем стойки, но и сломали носовой релинг. Королевский океанский яхт-клуб ввел строгие правила относительно крепления стоек, однако на многих яхтах оснастка не очень прочная, поэтому я считаю, что не стоит полностью полагаться на подобные меры. Это подтверждается другими случаями, описанными в книге.

7. Спасательные жилеты, страховочные пояса и концы. До 1950 г. мы никогда не надевали спасательных жилетов, считая их неудобными. Для моих оппонентов могу добавить, что моряки на траулере из Бриксема, с которыми я ходил под парусом после первой мировой войны, не надевали их даже в шторм, хотя не умели плавать. Конечно, самое главное — не падать за борт, в случае падения личные страховочные концы и страховочный пояс полезны, но до Трансатлантической гонки 1950 г. они не были широко распространены. Страховочный пояс (достаточно прочный) связал бы и меня и Джейффа с судном. Тем не менее я считаю, что безопасность на море зависит в первую очередь от уверенности в своих силах, а страховочный пояс — это только дополнительное средство, которое не следует переоценивать.

8. Вода. Если на яхте только одна емкость с пресной водой, то в продолжительной гонке или плавании всегда следует иметь запас воды в отдельных канистрах.

9. Морская болезнь. Морская болезнь очень мешает во время шторма. Многие моряки испытывают приступы морской болезни, когда в каюте приходится делать что-то в наклонном положении. Морской болезни иногда можно избежать, если находиться на

палубе или лежать на койке. Современные средства избавляют от тошноты, но не обязательно от других проявлений морской болезни.

10. Тревога на берегу. О нескольких яхтах на берегу не было никаких сведений, поэтому родственников обеспокоило их опоздание. Небольшая яхта проходит за сутки в среднем 100 миль. В шторм она может надолго задержаться, если ляжет в дрейф или уйдет в укрытие, при этом не всегда имеется связь с берегом. После шторма часто наступает штиль. Кроме того, яхта может задержаться из-за небольших повреждений, например потери парусов, а серьезные повреждения, такие, как поломка руля или даже мачты, отсрочат приход яхты на несколько дней. К счастью, беспокойство на берегу нередко оказывается преждевременным.

11. Уверенность. Самым ценным опытом, приобретенным во время Сантандерской гонки, явилась полная уверенность в мореходных качествах нашей маленькой "Кохо", к которой до этой гонки многие относились скептически.

## 6. ЕЩЕ ТРИ ШТОРМА

У читателя может сложиться впечатление, что на “Кохо” мы ходили только во время океанских гонок. Это совсем не так. Кроме гонок, мы каждый сезон проходили 1000—1500 миль. В первые три года яхта пересекала Ла-Манш почти 40 раз. Многие океанские гонки финишируют в зарубежных портах, откуда можно начинать крейсерское плавание, что мы и делали неоднократно. Иногда экипаж “Кохо” состоял из яхтсменов, у которых после гонок оставалось отпускное время, но чаще всего я плавал с женой или со всей семьей.

Во время наших походов мы часто попадали в штормовую погоду, но никогда шторм не застигал нас в открытом море, как во время океанских гонок. Поэтому, надеюсь, читатель простит мне, если я продолжу рассказ о коллекции океанских гонок, ибо именно в них я приобрел почти весь опыт плавания в шторм.

### ДРЕЙФ У ОСТРОВА БЕЛЬ-ИЛЬ

Как ни странно, “Кохо” попала в шторм в первую же гонку после Сантандерской и приобрела сомнительную репутацию привлекать к себе все циклоны.

Гонка из Сантандера к острову Бель-Иль стартовала днем 15 августа. Дистанция длиной 235 миль проходила через юго-восточную часть Бискайского залива (см. рис. 9). К этому времени отпуск Джеффа кончился и он вернулся в Англию. Его место на “Кохо” занял Дик Траффорд, друг Росса по Кембриджскому университету.

Три дня мы шикарно проводили время в Сантандере и почти не спали. Когда пришла пора расстаться с гостеприимной Испанией, мы с сожалением сменили ее солнце и тепло на неприветливое море и пищу из консервных банок.

Мы стартовали прекрасным воскресным днем, попутный свежий ветер гнал нас вперед. Рано утром в понедельник ветер зашел и к 8.30 посвежел настолько, что пришлось взять один риф. Мы оставили геную, но из-за сильной нагрузки срезало болт крепления бакштага, и нам пришлось заняться ремонтом. В 10 часов под фаловой дощечкой порвался грот, парус сполз вниз, а фал с дощечкой ушел к топу мачты.

Мачта “Кохо” была прочная, но высокая и тонкая, выше краспиц она была чуть толще прогулочной трости. Шла сильная зыбь, море было довольно бурное, поэтому страшно было думать о том, чтобы залезть на мачту и передернуть фал. Флага-фал был достаточно прочный, поэтому мы попытались с его помощью протянуть через блок стальной трос, но наши попытки были безуспешны, и в конце концов фал порвался.

Затем мы прикрепили беседку к стаксель-фалу и подняли Дика Траффорда, самого легкого из нас, до блока. Но наверху качка была такой сильной и его так швыряло, что он не смог дотянуться до топа и достать грота-фал. Когда мы спустили его на палубу, его сильно тошило.

Без грота яхта неудержимо раскачивалась на волнах. Даже на палубе было трудно найти опору для ног, а наверху, привязавшись к мачте, чувствуешь себя, как на конце маятника, который раскачивается над волнами из стороны в сторону. В таком положении любого укачет.

Мы прекратили попытки достать грота-фал и присезневали грот к гику. Затем попробовали поставить трисель на спинакер-фале, но и это не удалось, так как этот фалведен впереди мачты и мы не смогли добиться правильной проводки.

Оставалось только пропустить новый фал через блок и прикрепить его к мачте над верхней краспицей. Когда блок и фал были готовы. Росс, весивший более 80 кг, вызвался подняться с ними на мачту, но нам с Диком это не понравилось — он был тяжеловат и для нас и для маленькой фаловой лебедки. Поэтому меня как следующего по весу после Дика подняли наверх в беседке. Сильные руки Росса и Дика сделали это быстро. Я тоже почувствовал, что работать в такую качку трудновато. Приходилось держаться обеими руками, а когда я заводил блок на место, то обхватил мачту ногами. Прочно закрепив блок, я опустился на палубу и здесь, как и Дик, почувствовал, что меня тошнит. Теперь мы все страдали морской болезнью, по-видимому, это было следствием бурных развлечений, которым мы с таким удовольствием предавались в Испании.

Так как флага-фал порвался, я взял парусную иглу и, прежде чем поднять трисель, пришил у фалового угла гоночный флаг. Это была бравада, но наше настроение повысилось.

На попытку починить фал и другие действия, описанные здесь в нескольких строках, мы потратили не менее четырех часов. К счастью, ветер оставался 6-балльным, поэтому, даже без грота, мы неплохо шли под генуей и триселем.

Однако рано утром во вторник 17 августа ветер ослабел. При неполной парусности “Кохо” шла очень медленно. Потеря грота выводила нас из гонки, во всяком случае рассчитывать на победу уже не приходилось.

Только в 4 часа утра в среду 18 августа мы увидели в небе отблески мощного маяка Гульфар на острове Бель-Иль, пеленг на него был  $15^{\circ}$ , расстояние 22 мили по счислению. Давление падало, а ветер изменил направление и посвежел, поэтому мы шли со скоростью более 5 узлов.

В 7.00 начался проливной дождь, видимость не превышала трех четвертей мили, а порой была даже меньше.

“Кохо” шла сквозь серую пелену дождя. Подходы к острову

Бель-Иль несложные для того, кто с ними знаком, большинство опасностей сосредоточено у маяка Гульфар и северной оконечности острова. Однако прилив-отливные течения здесь довольно сильные, и в непосредственной близости от острова их трудно предвычислить, а менее чем в пяти милях к востоку, между банками Кардино и полуостровом Киберон, находится район особенно опасных подводных скал.

В 9 часов суши еще не было видно, поэтому, совершившись не зная район острова Бель-Иль, я решил, что самое лучшее — изменить курс и выйти в открытое море к северо-западу от острова. Из-за сильного дождя видимость была очень плохая, ветер дул с такой силой, что мы вынуждены были поставить штормовой стаксель и, таким образом, при уже поставленном триселе находились под всеми штормовыми парусами. Мы оказались в компании с большим тунцеловным судном. Какое-то время мы следовали за ним, но догнать его не смогли, и вскоре оно скрылось за завесой дождя, мы же вернулись на прежний курс, стараясь держаться подальше от берега.

В 10.30 яхта дрейфовала на левом галсе под триселем и рулем под ветер. Это был эксперимент, он удался прекрасно и позволил “Кохо” спокойно всходить на волны, немного выбираясь на ветер.

Мы находились северо-западнее острова Бель-Иль, но так как со дня отплытия из Испании я не видел никаких признаков суши кроме отблесков маяка Гульфар, приходилось во избежание какой-либо навигационной ошибки все время нести палубную вахту. Из-за завесы проливного дождя появился моторный траулер, подошел к борту, запросил, нужна ли помощь, и, убедившись, что не нужна, исчез во мраке. Около 2 часов дня мы промочили горло бутылкой шампанского, купленной в Испании. Немного позже в приподнятом настроении мы повернули на другой галс под триселем, поставили штормовой стаксель и пошли назад к острову Бель-Иль, внимательно смотря вперед.

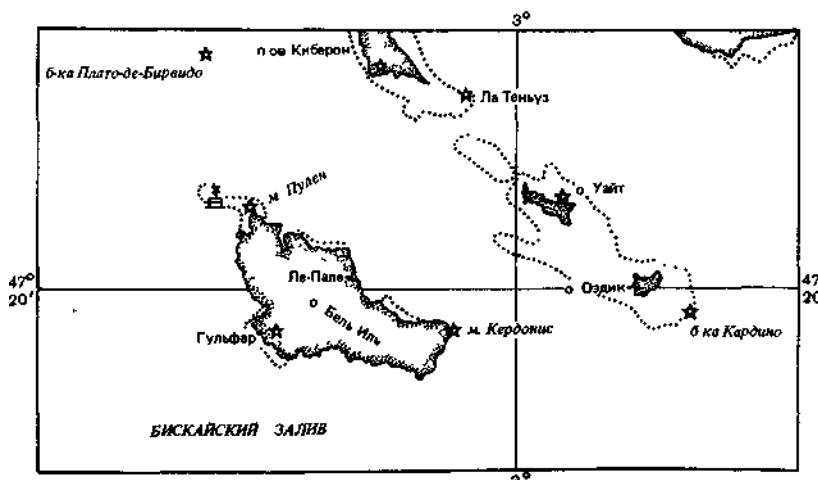


Рис. 12. От острова Бель-Иль до полуострова Киберон.

Между 17.00 и 18.00 видимость совсем ухудшилась, остров Бель-Иль не был виден. Хотя показания лота говорили, что мы находимся на больших глубинах, нам не хотелось идти прежним курсом, поскольку у скалистого северо-западного берега острова Бель-Иль дно резко опускается, а рядом скалы. Ветер дул сильнее, чем прежде, поэтому мы повернули на другой галс и легли в дрейф на галсе от берега. Я решил не пытаться подходить ближе к берегу до наступления темноты, когда зажгутся огни маяка Гульфар. В ясную погоду они видны на расстоянии 23 мили. Мы решили немного отдохнуть, так как предстояло идти ночью, но в 19.30 нас разбудил чей-то крик. Кричали с французского тунцелова — в очередной раз нам предлагали помочь.

Никто из экипажа тунцелова не говорил по-английски, но я вспомнил любимые слова нашего школьного учителя французского: “Выходите вон”, — и мы помахали им на прощание пустой бутылкой из-под шампанского. Судно быстро удалилось и исчезло за пеленой дождя. Продолжая дрейфовать, мы пообедали и умылись.

К 9 часам вечера стемнело, и мы увидели огонь маяка на мысе Пулен, который находится у самой северной точки острова Бель-Иль, следовательно, мы были недалеко от расчетного места. Огонь виднелся к югу от нас, а гавань Ле-Пале находилась всего лишь в пяти милях к юго-востоку от маяка. Ветер отходил и становился свободнее. За какой-то час мы могли бы достичь убежища и хорошо высপаться. Однако по правилам гонки маяк Кердонис, расположенный на юго-востоке острова Бель-Иль, следует обогнать левым бортом. Значит, придется почти обойти остров Бель-Иль, а чтобы пересечь финишную линию против Ле-Пале с требуемой стороны, надо будет еще и лавировать около 25 миль. Ни у Росса, ни у Дика ни разу не возникла мысль сойти с дистанции, — возможно, их вдохновлял гоночный флаг, пришитый к парусу.

Яхта продвигалась медленно. Вначале надо было обогнать северную оконечность острова Бель-Иль. Ветер стал умеренным, но не успели мы поставить геную, как он опять усилился и нам пришлось снова менять паруса.

Тем временем небо прояснилось, вышла луна. Под прикрытием берега большая зыбь не чувствовалась. В полночь яростный шквал чуть не опрокинул яхту. Мы быстро убрали стаксель и пошли под одним триселем. Яхта шла очень медленно, но, к счастью, прилив был благоприятный. Вскоре давление стало резко расти, а ветер стихать. На рассвете показались маяк Гульфар и остров Бель-Иль.

В 9.00 мы поставили геную. Стояло прекрасное солнечное утро, но ветер стих, и под триселем вместо грота яхта продвигалась безнадежно медленно. Только во вторник в 13.20 в безветренный летний день мы под триселем пересекли финишную прямую у Ле-Пале. Мы закончили гонку последними, но когда “Кохо” с опозданием на 36 часов медленно входила в гавань, ее одобрительно приветствовали со всех гоночных яхт. Члены Королевского океанского яхт-клуба —не склонны к сентиментальности, и за 20 лет-гонок это единственный известный мне случай такой теплой встречи.

### **Выходы**

У нас нет никаких документальных подтверждений этого шторма, так как сводок погоды мы не получали и нам не удалось ознакомиться с французскими газетами. Английские метеостанции находятся слишком далеко и не знают местных условий, но, судя по синоптическим картам, ветер был около 6 баллов. И все-таки мне кажется, что временами он был сильнее.

Я случайно обнаружил вырезку из журнала “Яхтинг Уорлд”, в которой сообщалось о гонке. Ночь на понедельник (задолго до шторма) описана в ней так: “Ветер посвежел почти до 6 баллов, временами сильные шквалы и очень неправильное волнение... По единодушному мнению яхтсменов, это была одна из самых неприятных ночей, проведенных ими в море”.

Какова же была сила ветра в среду, когда в 9.00 мы установили штормовой стаксель, или ночью при шквале, когда даже его пришлось убрать? Учтите, что даже некоторые крупные суда искали убежища на рейдах острова Бель-Иль, а многим яхтам в гавани пришлось пройти через шлюзы и укрыться во внутреннем бассейне. Значит, можно предположить, что сила ветра достигала 8 баллов, а это слишком много для нашей

исключительно валкой яхты. По опыту предшествующих плаваний должен сказать, что, вероятно, ветер был 7-балльный, а в среду ночью при прохождении холодного фронта шквал мог превысить 50 узлов.

В этой гонке я пополнил свой опыт плавания в штормовую погоду. Возможно, он представляет интерес для владельцев малых яхт водоизмещением 3—4 т. Однако современные технические достижения в конструировании гоночных яхт затрудняют сопоставление старых и новых проектов. Например, моя нынешняя яхта "Кохо III" имеет остойчивость, примерно втрое большую, чем "Кохо", а электронные приборы позволяют управлять яхтой на "научной основе". При 7-балльном ветре яхта может нести небольшую геную и грот, зарифленный на два оборота гика. Тогда по лагу скорость лавировки составит 6 узлов, а более полным курсом превысит 7 узлов. К острову Бель-Иль теперь легко можно выйти по радиопеленгам. Наконец, экипаж яхты состоит из пяти человек, а не из трех, и поэтому легче справляется со множеством передряг океанской гонки.

1. *Повреждения наверху.* Основной причиной для беспокойства была потеря грот-фала — если бы не это, "Кохо" пришла бы в гавань вместе со всеми участниками гонки задолго до начала шторма. Ремонтные работы на мачте в бурном море — далеко не то же самое, что починка в гавани. Может быть, мы придавали трудностям слишком большое значение, на других яхтах ремонт в море выполнялся успешно.

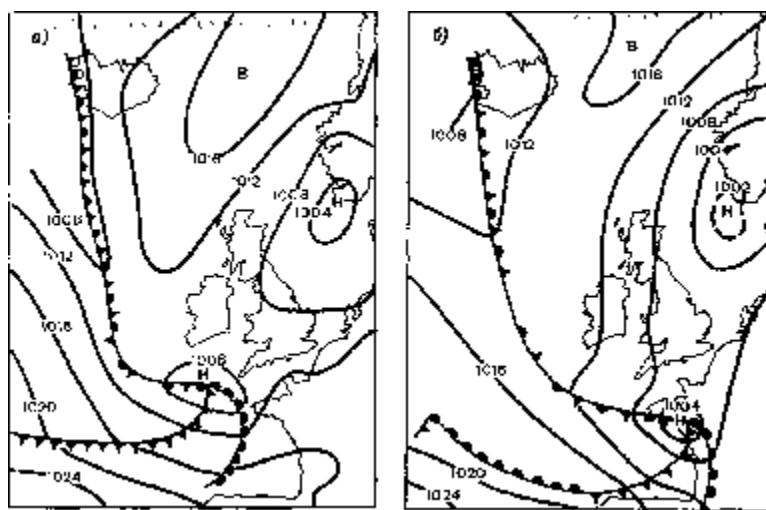


Рис. 13. Синоптические карты развития штormа у острова Бель-Иль 18 августа 1948 г.  
а — 6.00 по Гринвичу; б — 18.00.

2. *Ошибки.* После гонки я проверил курс на карте и обнаружил, что при счислении пути ошибся на 10 миль. Отблески маяка Гульфар были видны на расстоянии 32 мили, а не 22. Поэтому неудивительно, что мы не увидели остров Бель-Иль через пять часов, ведь мы изменили курс в сторону моря, когда находились в нескольких милях южнее острова.

Эта глупая ошибка, несомненно, объясняется усталостью. Капитану маленькой гоночной яхты с экипажем из трех человек приходится исполнять обязанности штурмана, а также наравне со всеми нести вахту и заниматься текущими делами. За 12 дней пути от Бриксем-Харбора до острова Бель-Иль, включая развлечения в Испании, я спал очень мало.

Отсюда можно сделать следующий вывод: при утомлении нужно быть особенно внимательным и дважды все проверять, иначе слишком легко сделать такую глупую ошибку, какую сделал я. — Лучше, чтобы кто-нибудь продублировал прокладку и расчеты.

3. *Дрейф.* Дрейф только под триселем был нашим изобретением, которое зарекомендовало себя очень хорошо. Румпель был закреплен переложенным на наветренный борт, а не наоборот, этого вполне хватало, чтобы препятствовать приведению яхты до левен-

тика с потерей управляемости. Оптимальная регулировка была найдена методом проб и ошибок.

**4. Фалы.** Желательно иметь на мачте запасной фал. Можно использовать топенант, закрепленный" на топе мачты, или сделать шкив вымпел-фала достаточно большим и прочным.

**5. Видимость.** Опыт мореплавания подсказывает, что если нет уверенности в местоположении, то лучше оставаться в море, а не подходить к незнакомому берегу при плохой видимости. Этого принципа я также придерживаюсь, когда прибрежные воды изобилуют скалами (как, например, в Северной Бретани), можно попасть в беду до того, как увидишь берег. Однако подходы к острову Бель-Иль неплохие, и я, наверное, перестраховался.

## ПОРЫВЫ ВЕТРА БОЛЕЕ 60 УЗЛОВ

Впервые мне удалось получить достоверные сведения о силе ветра для известного положения яхты в проливе Тэ-Солент в 1947 г. "Кохо" находилась у Кауса, был один из тех исключительных штормов, которые случаются лишь раз в несколько лет. Мы вернулись в Берслдон только под штормовым стакселем. Затем я связался с маяком Колшот и узнал, что как раз в то время, когда "Кохо" была против Колшота, порывы ветра достигали 61 узла (11 баллов). При таких условиях в открытом море "Кохо" дрейфовала бы без парусов, но в защищенных водах пролива Тэ-Солент можно было штормовать с небольшим парусом.

Когда яхта дрейфует под парусом при порывах до 11 баллов, то оснастка, если штаги и ванты не набиты туго, характерно вибрирует. У буя Уэст-Брэмбл надо было повернуть через фордевинд. Стаксель у нас был крохотный, но чтобы сохранить его в целости, приходилось поворачивать, держа оба шкота выбранными втугую с помощью лебедок обоих бортов; когда обтянутый стаксель принимал ветер на другом галсе, удар потрясал мачту от клотика до палубы.

В проливе Тэ-Солент разгон сравнительно короткий, однако вблизи маяка Колшот были настоящие волны, и на всякий случай я закрыл дверцы в рубку. Даже у буя Хамбл-Спит море было бурным, но волны более пологими, так как ветер и прилив были одного направления.

Мы пошли вверх по реке на огромной скорости, проходя мимо динги, притопленных на своих швартовах, и яхт, выброшенных на берег. У верфи Миуди я включил мотор, потому что у болот мыса Ленде-Энд следовало изменить курс. Здесь ветер всегда благоприятный. Однако я не хотел рисковать, так как яхта, шедшая только под стакселем, могла потерять управление, поэтому парус был спущен и мы пошли вверх под мотором. Под защитой возвышенности я лихо развернул "Кохо", пошел по течению и, выставив двоих с баграми наизготовку, привелся для швартовки.

Привел ли я ее к ветру в самом деле? Низкие болотистые берега не давали никакой защиты. Шторм был слишком сильным для "Кохо". Она потеряла ход, руль стал бесполезным, налетел порыв. Из-за парусности стоявших на носу яхтсменов яхту развернуло. Через мгновение нас понесло по ветру прямо в гущу яхт, сорванных со своих швартовов.

Читая советы начинающим, в которых рекомендуется использовать во время шторма вспомогательный двигатель, я всегда интересуюсь, какой имеется в виду шторм и какой двигатель. Не могу поверить, что какой бы то ни было вспомогательный двигатель мощностью 6 или даже 10 л. с. способен привести яхту к ветру в открытых водах при любом из сильных штормов, описанных в этой книге. Парусность и волны слишком велики. Однако в главе 20 будет приведен пример использования двигателя на яхте, попавшей в ураган.

## ГОНКА К СКАЛЕ ВУЛФ

Сразу же после войны специально для океанских гонок было построено всего несколько яхт, в частности в 1947 г. яхта капитана Джона Иллингуорта "Мит-оф-Малэм". Эта яхта в течение рекордного количества лет оставалась одной из лучших океанских гоночных яхт. В 1949 г. Королевская ассоциация парусного спорта ввела класс яхт с

длиной по ватерлинии 7,2 м. Эти яхты с короткими свесами, высоким надводным бортом и транцевой кормой спроектированы Лорентом Джайлсом при участии Джона Иллингвурта. Их наибольшая длина на 0,4 м меньше, чем у “Кохо”, но, не обладая столь же изящными обводами, они имели гораздо большее водоизмещение. Кроме того, площадь парусов на них была почти на 30 кв. м больше, чем на “Кохо”, поэтому они имели более высокий гоночный балл.

В то время яхты этого типа стали самыми удачливыми. Они выиграли все призы 1949 г. и в течение нескольких лет оставались почти всегда первыми в III классе. Лучшими среди них были:

“Мит-оф-Малэм” Джона Иллингвурта, “Блу Диза” полковника Дика Скофилда и “Самуэль Пепис”— клубная яхта Ассоциации, впоследствии одна из самых известных малых океанских гоночных яхт.

Тогда яхтам III класса не разрешалось принимать участие в Фастнетской гонке, так как они считались слишком маленькими. Гонка к скале Вулф, проходившая одновременно с Фастнетской, была своего рода утешением для яхт III класса. Маршрут гонки был довольно интересным: старт в Каусе, затем путь до буя CH-1 вблизи Шербура, после этого — к скале Вулф у мыса Ленду-Энд и финиш в Плимуте. На этом маршруте длиной 305 миль много времени приходилось идти в лавировку.

Я не намерен описывать эту гонку — она во многом похожа на другие, и ограничусь только описанием шторма.

Гонка стартовала в субботу 6 августа в 10.00 и только в 8.00 в воскресенье у скал Каскетс участники получили штормовое предупреждение. В полдень его повторили. Глубокий циклон, двигавшийся на северо-восток, мог вызвать сильные штормы в западной части Ла-Манша и в Ирландском море/Ветер повернулся к юго-востоку, барометр медленно падал. После полудня небо потемнело и начал усиливаться ветер. Яхты шли по мрачному морю сквозь полосу сильного дождя, постепенно уменьшая парусность.

К вечеру, когда мы были южнее Плимута, зюйд-зюйд-вест достиг штормовой силы. Мы применили обычную тактику — убрали все паруса и легли в дрейф. Волны, казалось, были такими же большими, как во время Сантандерской гонки, но тогда пик шторма пришелся на ночь, т. е. мы были внизу и либо спали, либо пытались что-то делать, а сейчас было светло и мы могли видеть волны. Однако ветер не был таким же сильным. “Кохо” удачно дрейфовала, но кренилась под большим углом, чем в предыдущий год. На этот раз наша мачта и такелаж были значительно толще и должны были выдержать порыв ветра, который мог бы положить яхту на борт. Для легкости рангоут был полый, но в тот момент хотелось, чтобы у него были более толстые стенки. Из-за дополнительной парусности и веса рангоута яхта стала более валкой, чем прежде.

Ветер штормовой силы длился чуть более шести часов. В гонке к скале Вулф и Фастнетской гонке с дистанции сошли 25 участников. На двух яхтах были сломаны мачты, на одной — руль, многие яхты получили различные мелкие повреждения.

Ветерка мысе Лизард утром в воскресенье 7 августа достиг 8 баллов, а после полудня он усилился до 9 баллов и стал юго-западным, самый сильный порыв (58 узлов) был зарегистрирован в 13.40. К 19.30 ветер ослаб до 6 баллов.

Участники Фастнетской гонки приняли на себя всю мощь этого шторма между мысами Лизард и Ленде-Энд. “Мит-оф-Малэм” была единственной яхтой, которая шла навстречу шторму, не ложась в дрейф; она стала победительницей. Это была самая великолепная из всех многочисленных побед Джона Иллингвурта. С успехом завершили гонку к скале Вулф и 24-футовые яхты. “Блу Диза” прошла прямо сквозь шторм под глухо зарифленным гротом и штормовым стакселем со скоростью не менее 3 узлов и заслуженно выиграла кубок. Яхты “Самуэль Пепис” и “Минкс-оф-Малэм” под командованием Эррола Брюса заняли соответственно второе и третье места. Они прошли дистанцию одинаково хорошо, возможно, они дрейфовали, но очень недолго.

Яхты III класса “Минди”, “Кохо” и “Мехала”, лидировавшие в Сантандерской гонке, либо штормовали с малой парусностью, либо дрейфовали под рангоутом, и ни одна из них не заняла призового места.

## Выходы

1. *Штормовые гонки*. Гонка к скале Вулф 1949 г. стала одной из самых значительных в истории океанских гонок. До этого времени малые океанские гоночные яхты в шторм дрейфовали и победа доставалась тем, кто быстрее всех снова ставил паруса после того, как самое худшее миновало. В этой гонке три самые маленькие яхты (водоизмещением менее 5 т) прошли сквозь весь шторм или большую его часть. Они ввели новую тактику активного штормования. Кончились времена дрейфа под рангоутом или использования плавучего якоря в обычный шторм, когда нет исключительных обстоятельств, служащих оправданием такой тактики.

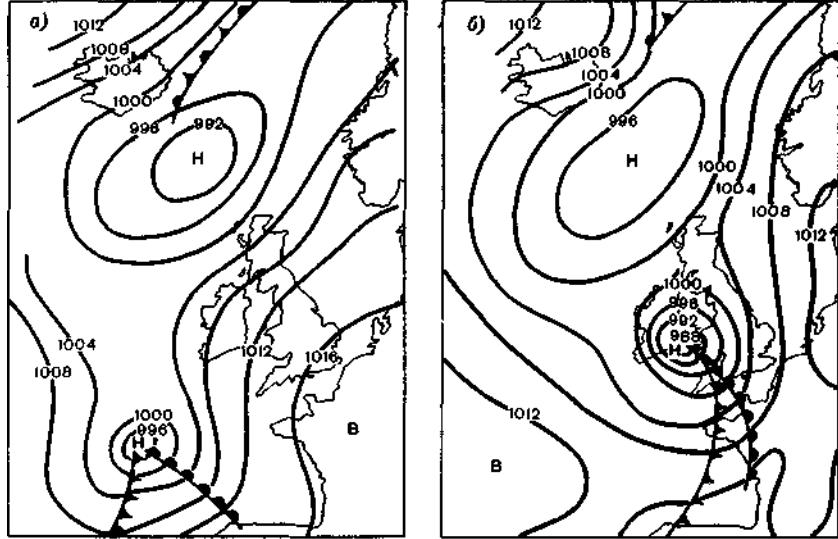


Рис. 14. Фастнетская гонка и гонка к скале Вулф. Синоптические карты развития шторма 7 августа 1949 г. а — 6 00 по Гринвичу, в — 18 00

2. *Ветер на береговых станциях*. Самая большая средняя за час сила ветра, зарегистрированная в Плимуте, составила, как это ни странно, только 5 баллов, а на мысе Лизард, расположенным менее чем в 50 милях к северо-востоку, — 9 баллов. Судя по синоптическим картам, на море к югу от Плимута шторм, вероятно, достиг силы не менее 8 баллов. По сообщениям, у маяка Эддистон, всего лишь в 10 милях к югу, зарегистрированы порывы до 63 узлов.

## 7. ШТОРМ В ГОЛЬФСТРИМЕ

В 1950 г. Королевский океанский яхт-клуб запланировал проведение Трансатлантической гонки от Бермудских островов до Плимута. Она должна была стартовать по окончании Бермудской гонки, организованной Крейсерским клубом Америки. Яхтам III класса, ранее не допускавшимся к Фастнетской гонке из-за малых размеров, было разрешено участвовать в Трансатлантической гонке, так как их мореходные качества были испытаны в течение трех предшествующих сезонов. Организатором гонки через океан был главным образом Джон Иллингворт, впоследствии президент двух яхт-клубов. Соревнования чрезвычайно заинтересовали меня, поэтому я немедленно заявил "Кохо" для участия в обеих гонках.

Предполагалось, что яхты будут доставлены на Бермудские острова, потом они сделают переход в Ньюпорт (штат Род-Айленд), оттуда в гонке вернутся на Бермудские острова, а затем пройдут еще 3000 миль до Плимута. Не буду описывать подробности длительной подготовки и саму Бермудскую гонку, упомяну только о двух усовершенствованиях, внесенных в яхту. Для улучшения остойчивости, которая, судя по опыту прошлого года, была недостаточной, за зиму я сделал 15-сантиметровую вставку-дайджуд между деревянным килем и свинцовыми балластными фальшками. При крене это дополнительное плечо должно было несколько увеличить остойчивость. Кроме того, для удлинения яхты до минимальных размеров (10,5 м), допустимых по правилам Крейсерского клуба Америки, был добавлен ныне широко распространенный фальшнос, который представлял собой деревянный каркас с алюминиевой обшивкой.

С фальшном "Кохо" управлялась как более длинная, быстроходная яхта 8-метрового класса. Но на душе у меня было неспокойно, потому что наделка в носу — не то же самое, что длинный свес, изначально сконструированный с соответствующим форштевнем и набором. Испытать фальшнос пришлось раньше, чем я ожидал.

Три английские яхты — "Самуэль Пепис", "Кохо" и более крупная "Мокойя" — были перевезены на палубе грузового судна "Араби" на Бермудские острова и там выгружены. После вооружения и загрузки провизией яхтам предстояло пройти 630 миль до Ньюпорта.

В этом плавании со мной были капитан-лейтенант Базил Смит (штурман) и полковник авиации Джек Кири. "Мокойя" шла под командованием своего владельца покойного майора Джемса Мюррея, экипаж состоял из подполковника авиации Марвуда Элтона и дочери Мюррея Джин. На яхте "Самуэль Пепис" была полная команда, капитаном яхты был флагман нашей флотилии Эррол Брюс.

Яхты вышли из Сент-Джорджа (Бермудские острова) в среду 24 мая в прекрасную погоду при хорошем прогнозе. Впереди было приятное легкое Плавание длиной 630 миль, возможно, с качкой при переходе через Гольфстрим, так как это сильное течение часто создает крутое беспорядочное волнение.

Вначале все шло по плану: в первую ночь, пока Джек готовил обед, мы легли в дрейф, на "Мокойе" также все было в порядке.

"Самуэль Пепис" шла впереди, и до прибытия в Ньюпорт яхты больше не сближались.

На следующий день к полудню ветер зашел к ост-зюйд-осту и посвежел до 4 баллов. К 16.30 ветер зашел еще ближе к осту и достиг 5 баллов. Волнение и ветер усиливались, и через полчаса мы глухо зарифили грот и поставили малый штормовой стаксель. Погода все ухудшалась. Барометр падал, пошел сильный дождь. К 20.00 ветер достиг штормовой силы, а волны стали большими. Мы убрали все паруса и легли в дрейф под рангоутом. Ветер был настолько сильный, что когда я направился на бак, чтобы убрать стаксель, то вынужден был буквально ползти на четвереньках — ранее мне не приходилось перемещаться по палубе подобным образом.

Поздно вечером я вышел на палубу измерить скорость ветра анемометром. Получить правильные показания было почти невозможно, поскольку волны стали такими высокими, что яхта очень длительное время находилась под их прикрытием в ложбинах. Только на гребнях ветер ощущался в полную силу. Показания анемометра колебались от 33 до 38 узлов, и Базил Смит записал в судовом журнале "ост 7—8 баллов".

Тогда я не знал, что для перехода к ветру на стандартной высоте 10м необходимо прибавить поправку, равную 1/3 скорости ветра, измеренной на высоте 2 м\*. Учитывая, что волны достигали почти 10 м в высоту, можно добавить только 1/5, тогда получим среднюю скорость ветра 42 узла, т. е. 9 баллов. При таком ветре возможны порывы в 50—60 узлов.

Тактика, принятая тогда “Кохо”, в настоящее время стала традиционной. При руле на ветер яхта дрейфовала под рангоутом почти лагом к волне. Сильный ветер заставлял ее крениться так, будто она была под парусом. Это демпфировало качку и увеличивало высоту надводного наветренного борта. Киль не позволял яхте сильно дрейфовать и, возможно, создавал завихрения за собой, которые сбивали разрушающиеся волны. Подобно молодому деревцу, она склонялась под напором стихии.

Наверху из-за пены, брызг и проливного дождя трудно было различить, где воздух, где вода. Помню только, что волны были крутыми и белыми,— должен признаться, что я поспешил вниз, поскольку на палубе было уж очень неприятно.

Затем наступила ночь, кругом было совершенно темно, а по палубе, как град, стучал ливень, похожий на тропический. Однако в каюте было сравнительно спокойно. Джек и Безил улеглись на койки с ограждением. На случай крайней необходимости я спал на койке рядом с кокпитом в непромоканце. Изредка я выглядывал на палубу, чтобы удостовериться, что все в порядке. Других дел не было. Тросы, масляные мешки и две канистры мазута были наготове в рундуке кокпита.

Подчеркиваю, что обстановку в каюте можно было назвать спокойной только по сравнению с обстановкой на палубе. Стоял ужасный непрекращающийся шум: яростный дождь барабанил по палубе, ветер завывал в снастях, волны разбивались о наветренный борт, проносились над крышей каюты и улетали под ветер. Изредка волна сильно ударяла по яхте, и мы начинали опасаться, что корпус и рубка не выдержат следующего удара. Если не считать этих мрачных мыслей, ночь прошла сносно. Самым неприятным была сырость в каюте. Кокпит был постоянно наполовину залит водой от обрушающихся волн, а вся яхта окутана облаком брызг. В такую погоду в трюме всегда полно воды — она просачивается сквозь любую щель палубы или деревянной обшивки и, кажется, течет отовсюду. На всех моих яхтах, даже новых, в шторм необходимо было регулярно выкачивать воду. Много воды обычно попадало вниз через рундуки кокпита, в последующие годы этот дефект был частично устранен.

“Кохо” оставалась без парусов всю ночь. Насколько я помню, ночью ветер усилился. Тем не менее мы сумели хорошо отдохнуть.

В пятницу 26 мая с самого утра стояла отвратительная погода:

лил проливной дождь, небо было тяжелое, штормовое. К 7.30 ветер отошел к юго-востоку и ослаб настолько, что мы поставили штормовой стаксель. Барометр показывал 993 мбар, и давление по-прежнему падало, поэтому Безил решил, что приближается тропический циклон.

Ветер продолжал стихать, а барометр упал еще на 3 мбар. В 15.45 при 3-балльном южном ветре мы смогли поставить полный грот.

В тот вечер Джек подготовил прекрасное тушеное мясо (он готовил в любую погоду) — это вдохнуло в нас новую жизнь. Но затишье было кратким. К 20.30 ветер снова усилился, в судовом журнале записано, что под зарифленным гротом и малым стакселем мы неслись со скоростью 8 узлов, вероятно, мы тогда ошиблись, так как это выше максимальной теоретической скорости “Кохо”. Как бы то ни было, она шла быстрее, чем когда-либо раньше.

Погода ухудшилась, и в 21.40 мы снова остались только под штормовым стакселем. Около полуночи яхта встретилась с неправильным волнением. Я описал его в книге “Северная Атлантика”, как “громадную зыбь двух направлений и совершенно беспорядочно вздымающиеся волны”.

В субботу 27 мая шторм продолжался с переменной силой. В 6 часов утра мы поставили грот и сделали два оборота на патент-рифе. До 9.30 барометр очень быстро поднимался, но ветер зашел на ост-норд-ост, его сила была 6—7 баллов. В 11.00 барометр поднялся до 998 мбар, а ветер усилился настолько, что пришлось убрать грот, а через полчаса заменить стаксель на штормовой. Безил записал в журнал, что под парусом

площадью 11 кв. м яхта делает 6 узлов. В 12.30 яхта под рангоутом шла со скоростью 3—4 узла, в судовом журнале мы записали “шторм”.

Только к вечеру шторм стих настолько, что мы смогли поставить малый стаксель. Плавание продолжалось при постепенно улучшающихся условиях и закончилось при плотном тумане у побережья Америки. В Ньюпорте мы обнаружили, что фальшнос “Кохо” остался неповрежденным, но почти вся краска с него была смыта волнами во время шторма.

Выше шторм описан по впечатлениям с борта “Кохо”, теперь попробуем воссоздать обстановку по сведениям с других яхт, попавших в этот шторм.

Ближе всех к “Кохо”, видимо, была “Мокойя”. Она начала дрейфовать в четверг 25 мая в 16.30. “Мокойя” попала почти в такое же положение, как “Кохо”, только давление не падало так низко, а 26 мая в 9.15 дул легкий зюйд, в 18.00 — вест силой 1—3 балла, а в 20.00 — опять зюйд.

Яхта “Самуэль Пепис” в четверг 25 мая была примерно в 60 милях к северу от нас. Она шла под спинакером, а с 5 часов вечера под одной генуей. Ветер посвежел до 6 баллов. Шторм застиг яхту только около полуночи (почти на четыре часа позже, чем “Кохо”). Геную убрали, “и не успели мы поставить другой парус, как небо вокруг потемнело, хлынул проливной дождь и подул порывистый ост силой до 10 баллов. Дрейфовали под рангоутом. Из-за неожиданного усиления ветра в зловещей обстановки мы решили, что это тропический циклон...” (цитата из книги Эррола Брюса “Плавание в открытом море”).

В пятницу утром порывы ветра достигали почти 54 узлов и пена покрывала все склоны волн. Вскоре ветер вдруг совершенно стих, дождь прекратился и показался кусочек голубого неба. Возможно, яхта “Самуэль Пепис” попала в глаз бури, но затишье длилось всего несколько минут, потом внезапно с прежней силой налетел ветер с востока (того же направления, что и прежде), давление не поднималось, а продолжало медленно падать. Десятибалльный шторм не ослабевал до следующего утра (если не считать кратковременного затишья после полудня, когда ветер упал до 8 баллов и зашел к норд-осту). Норд-ост и ост, дувшие примерно 30 часов, создали сильное волнение. Высота самых больших волн, вероятно, достигала 10,5 м.

В субботу “Самуэль Пепис”, похоже, столкнулась с такими же условиями, как “Кохо”. В 5.30 сила ветра была 6 баллов, в 9.30 — 7 баллов, а через час из-за сильных шквалов пришлось заменить грот триселем и “Самуэль Пепис” снова оказалась только под штормовыми парусами. Позднее яхта продолжила плавание и прибыла в Ньюпорт на один или два дня раньше нас.

В ночь на понедельник 28 мая нас окликнули с катера береговой охраны США “Каслрок”. Оказалось, что он ищет яхту “Вертью XXXV”, которая находится где-то недалеко от наших трех яхт. Это была поразительная новость. “Вертью XXXV” начала свой известный трансатлантический переход с востока на запад 15 апреля, нам никогда не пришло бы в голову, что она может оказаться вблизи нас. Мы были потрясены известием о штормовых повреждениях на яхте.

Для Хамфри Бартона и Кевина О'Риордана четверг 25 мая был 79 сороковым днем плавания из Фалмута. “Вертью XXXV” шла на запад. Рано утром ветер зашел и усилился. В полдень яхта находилась примерно в 180 милях к северо-северо-востоку от Бермудских островов и почти на таком же расстоянии к северо-востоку от “Кохо”. Яхты шли навстречу друг другу. В тот день “Вертью XXXV” вошла в Гольфстрим.

Дул зюйд-ост, давление продолжало медленно падать. Хамфри Бартон в своей книге “Вертью XXXV” пишет, что по закону Бейс-Балло (“если встать лицом к ветру, то центр циклона окажется справа под углом примерно 100° (от 90 до 135°)”) он определил, что центр находится на юго-западе, т. е. по направлению к “Кохо”. В 10 часов вечера ветер посвежел, была “отвратительная ночь со сплошным дождем. Яхта неслась с устрашающей скоростью”. Я плавал с Хамфри Бартоном и знаю, что он смелый рулевой. В четверг “Вертью XXXV” постепенно убавляла паруса, пока в полночь грот не был зарифлен до размера триселя. Шел проливной дождь.

В 4 часа утра в пятницу 26 мая Хамфри Бартон передал управление яхтой Кевину О'Риордану. Он записал: “Сильный ветер, думаю, баллов 8—9. Ложиться в дрейф не собираюсь”.

В 6.05 “Вертью XXXV” осталась под рангоутом, но Хамфри в свойственном ему стиле продолжал вести яхту со скоростью 3—4 узла. “Ветер 56 узлов, это, пожалуй, самый сильный шторм, в какой мне доводилось попадать... все море белое. Ветер сдувает с гребней пену. За минувший час барометр упал почти на 3 мбар”. В 13.00, по его описанию, условия стали совсем плохими: “Яростный ветер немыслимой силы... Трудно различить, где кончается море и начинается небо”.

Часа в 4 дня идти по ветру стало невозможно. “Во-первых, мы отклонились от курса на 45°, а во-вторых, умственное и физическое напряжение было слишком сильным.” Стоит отметить, что Хамфри Бартон склонен к преуменьшениям.

С раковины правого борта был отдан плавучий якорь, так как яхтсмены решили, что лучше дрейфовать с якорем, чем нырять бортом в ложбину. В 15.00, по словам Хамфри, на “Вертью XXXV” обрушилась волна невиданной высоты. Давление опустилось до 994 мбар и продолжало медленно падать.

И вот вечером в пятницу — действительно несчастливый день — произошло несчастье. Я предоставлю слово Хамфри Бартону, которому удалось в нескольких строках рассказать о том, как внезапно изменилась обстановка.

“Это случилось примерно в 19.30 26 мая — мы как раз заканчивали ужинать. На ужин были жареные сардины с картофелем и консервированные персики. Я только что налил кипяток в чашки с растворимым кофе. Штормовой ветер дул так же сильно, как и прежде. Наступили сумерки, и мы сидели в нашей уютной, сухой маленькой каюте при свете масляной лампы. Всё произошло совершенно внезапно — волна, словно злой дух, подняла нашу яхту, бросила ее на левый борт, а затем разрушилась над ней. Раздался страшный треск ломающегося дерева, звон бьющегося стекла, и в каюту хлынул ревущий поток воды.”

А случилось вот что: огромная волна ударила “Вертью XXXV”, бросила ее на борт с такой силой, что комингс рубки с подветренного борта раскололся на уровне палубы почти по всей длине, окно полурубки разбилось вдребезги, и с каждой волной в каюту врывались потоки воды.

Яхта чудом спаслась, благодаря тому что шла по волнению и экипаж, проявив выдающееся мастерство и огромную энергию, сумел своевременно выкачать воду и произвести ремонт. Если бы яхта осталась лагом к ветру и на нее обрушилась вторая волна, она, без сомнения, погибла бы.

Записи в журнале были прерваны на те часы, когда экипаж был занят работой, а потом, вконец измучившись, отдыхал, и возобновлены лишь утром, когда шторм утих и появилась возможность поставить часть грота. Вся эта драматическая история, едва не окончившаяся трагически, описана в книге Хамфри Бартона “Вертью XXXV”.

### **Выходы**

Во время шторма в Атлантике яхты встретились с разными условиями, и причины этого так и остались до конца невыясненными. По одной теории у циклона - имелось два центра, а по другой — это была одна обширная малоподвижная депрессия.

Только через 15 лет я получил из Бюро погоды США данные о шторме. Это был внутропический циклон, который замкнул петлю против часовой стрелки северо-западнее Бермудских островов. Яхты оказались вблизи центра этой петли.

По моей просьбе капитан К. Стоарт изучил этот шторм по данным, имеющимся в метеорологической службе Великобритании.

Он отмечает, что, хотя на синоптических картах крупномасштабные особенности распределения давления отражены верно, при недостатке информации (особенно информации о движении центра циклона) остается ограничиться рассмотрением района в пределах наизнешней изобары, проведенной по вполне достоверным данным. Этот район может иметь диаметр более 300 миль, и в нем может находиться центр более низкого давления. Вот в таком “недостоверном” районе яхты и встретились с жестоким штормом, но его точную траекторию невозможно определить без барограмм и данных о направлении и силе ветра со всех яхт. Имеются донесения судов, находившихся западнее, между Бермудскими островами и мысом Хаттерас, но из района, в котором циклон сделал петлю, судовых донесений нет.

Капитан Стюарт пришел к выводу, что центр циклона быстро двигался с северо-запада из Чесапикского залива к Бермудским островам; по американским данным, циклон перемещался с юго-запада. Не имея американских данных, невозможно примирить две точки зрения, но это не очень важно, так как начиная с 2.00 26 мая траектории циклона по обоим источникам близки к петле, показанной на рис. 15. На рисунке нанесено также положение яхт по данным капитана Стюарта, время приведено к бермудскому.

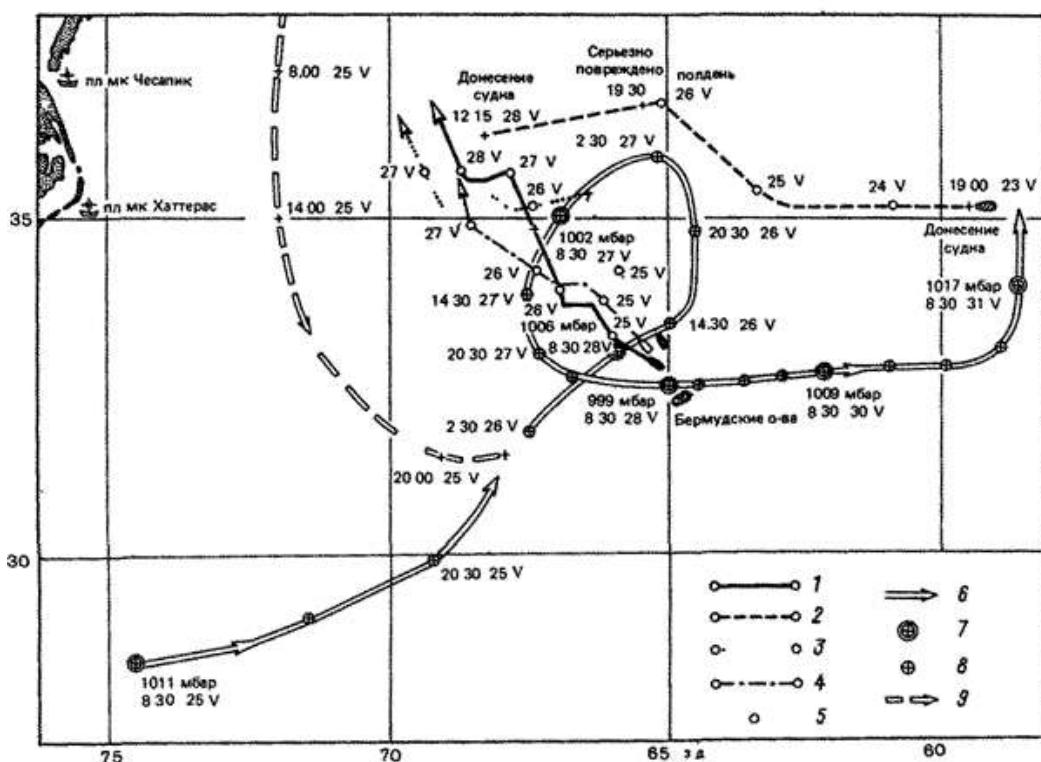


Рис. 15. Траектория внутропического циклона к северу от Бермудских островов в мае 1950 г. 1 — путь “Кохо”, 2 — путь “Вертю XXXV”, 3 — путь яхты “Самуэль Пенист 4 — путь “Мокойи”, 5 — местоположение яхт в полдень, 6 — траектория циклона по данным США, 7 — местоположение центра циклона в 8.30 и 8 — через каждые 6 часов, 9 — траектория циклона по английским данным.

В первый день шторма (четверг, 25 мая) ничего особенного не произошло. Независимо от того, пришел ли циклон с северо-запада или юго-запада, его центр вначале находился юго-западнее “Кохо” и “Мокойи” и ближе к ним, а на следующий день и ночь начал двигаться по кругу по направлению к яхтам “Самуэль Пепис” и “Вертю XXXV”.

Сообщая о шторме, я допустил ошибки, преуменьшив его силу, по нескольким причинам. Во-первых, я совершенно не представлял себе, что скорость ветра, измеренную из кокпита, нужно увеличить на одну треть. Следовательно, ветер был, вероятно, сильнее на один балл. Во-вторых, не было такого резкого падения давления, как во время Сантиандерской гонки, поэтому я не предполагал, что ветер может достичь подобной силы. Сравнительно недавно я узнал, что один и тот же градиент давления в низких широтах вызывает более сильный ветер, чем в высоких. Например, градиент давления, при котором у островов Силли на широте почти  $50^{\circ}$  будет ветер 30 узлов, на широте  $35^{\circ}$ , к северу от Бермудских островов, приведет к ветру примерно 40 узлов.

На второй день шторма (26 мая) яхты оказались в совершенно различных условиях.

В 7.30 зуйд-ост ослабел до 5 баллов, а в 15.45 при 3-балльном зуйде “Кохо” уже шла под полным парусом на фордевинд. В 21.30 ветер снова усилился, и сразу же после полуночи яхта вошла в район очень сильной зыби и ветровых волн. “Кохо” получила временную передышку почти на 14 часов, а находившаяся к северо-западу “Мокойя”— на 36 часов. Она попала в более легкие условия, так как находилась дальше от центра циклона и поэтому до субботы не ложилась в дрейф.

Непонятно, почему “Кохо” получила передышку почти до полуночи, а “Самуэль Пепис” и “Вертю XXXV”, находившиеся севернее, боролись с порывами ураганной силы.

Из сказанного я сделал вывод о справедливости первой теории. Пока “Кохо” шла с попутным усиливающимся южным ветром, образовался сильный вторичный циклон, в который попали “Самуэль Пепис” и “Вертью XXXV”. Капитан Стюарт не считает, что имелось два четко выраженных центра циклона, хотя и не исключает такой возможности. Он предполагает, что центр циклона, углубляясь, двигался по петле (как показано на рис. 15). 26 мая центр прошел между яхтами, севернее “Кохо” и южнее яхт “Самуэль Пепис” и “Вертью XXXV”.

Судя по траектории циклона, после первой ночи его центр двигался на северо-восток, север и далее на юго-запад. Следовательно, “Самуэль Пепис” и “Вертью XXXV” находились под воздействием циркулировавшего к югу от них центра дольше, а значит, волнение также было сильнее. Как указывалось ранее, капитан Стюарт полагает, что при движении циклон углублялся и к северу от центра изобары были гуще, поэтому на яхтах “Самуэль Пепис” и “Вертью XXXV” отмечались ураганные порывы ветра. В полночь 26 мая волнение резко переменилось, что, возможно, было связано с зыби, которая сохранилась после прохождения центра циклона, но возможно также, что “Кохо” вышла на край Гольфстрима, а “Вертью XXXV” и “Самуэль Пепис” находились в Гольфстриме в продолжение всего шторма. На течении образуются более опасные волны, а более теплые воды Гольфстрима способствуют усилению шторма и появлению шквалов ураганной силы.

Для яхт “Вертью XXXV” и “Самуэль Пепис” это был, несомненно, шторм, в котором шла борьба за выживание, а яхты “Кохо” и “Мокойя” шторм только попугал. С уверенностью можно утверждать только то, что траектория циклона была очень замысловатой, а ветер достигал почти ураганной силы.

1. Плавучие якоря. Плавучие якоря, использовавшиеся на “Кохо” во время Сантиандерской гонки и на “Вертью XXXV” в Атлантике, были одинакового типа. На “Кохо” якорь потерялся из-за поломки кольца, а на “Вертью XXXV”— из-за того, что 50-миллиметровый (по окружности) манильский трос перетерся в полуклюзе. Как и у других яхтсменов, плавучие якоря обрывались из-за огромных нагрузок на якорь и канат.

Остается открытым вопрос: приносят ли плавучие якоря какую-либо пользу? Я сомневаюсь в этом, а Хамфри Бартон считает, что на “Вертью XXXV” все злоключения были связаны именно с плавучим якорем. Однако следует отметить, что ни на одной яхте не была поставлена на ахтерштаге бизань для удержания на курсе.

2. Дрейф по ветру с вытравленными тросами. Такая тактика с большим успехом была применена яхтой “Самуэль Пепис”. В очень сильный шторм это требует напряжения от небольшого экипажа, так как для управления яхтой на фордевинд необходима работа на руле, а кокпит часто заполняется водой. Тем не менее эта тактика, видимо, была самой выгодной.

3. Дрейф под рангоутом. Этот способ использовался на “Кохо” почти всегда, но до сих пор только во время Сантиандерской гонки мы встречались со штормами силой 9—10 баллов. Штормы в Ла-Манше делятся недолго и мало похожи на продолжительные штормы в Атлантике с их громадными волнами.

Тактика дрейфа под рангоутом почти лагом к волне, принятая на “Кохо” во время бермудского шторма, подходит скорее для яхты с меньшей плавучестью кормы, чем для яхты с транцевой кормой. Я считаю, что “Кохо” благополучно прошла через шторм благодаря небольшому водоизмещению и значительному углу крена, при котором яхта уступала дорогу волнам, а не сопротивлялась им. По мнению Хамфри Бартона, дрейф без парусов безопасен только при 9-балльном ветре. При более сильном ветре Бартон рекомендует уходить от волн с вытравленными тросами, как делалось на яхте “Самуэль Пепис”. Яхту в дрейфе под рангоутом волна может ударить или даже накрыть, что и происходит во время исключительных по силе штормов.

4. Ненормальные волны. На “Вертью XXXV” обрушилась одна из ненормальных волн, которые образуются при самых сильных штормовых ветрах. В главе 16 описывается аналогичный случай в Бискайском заливе, когда яхта была почти потоплена при ветре силой всего 7 баллов. Неоднородность ветра значительно влияет на образование волн, в обоих случаях порывы ветра, видимо, были гораздо выше средней его скорости.

5. Полурубка и надстройка. Заметьте, что “Вертью XXXV” была повреждена не напором хлынувшей воды — на ней треснула обшивка подветренного борта, когда яхта полетела на борт и ударились о волну, будто о мостовую. Позже будет показано, что обычно повреждается именно подветренный борт.

6. Давление. Как правило, во время шторма значения давления снимаются нерегулярно — утром, в полдень и в 18.00. Это не позволяет воссоздать истинную ситуацию, особенно если не зарегистрировано минимальное давление. В течение многих лет я возил на своих яхтах барограф. Барограмма позволяет определить относительный градиент и показывает непрерывное изменение давления.

\**Поправка, равная 1/3 скорости ветра, несколько завышена.— и. ред.*

## 8. ЗАХЛЕСТЫВАНИЕ ВОЛНОЙ В АТЛАНТИЧЕСКОМ ОКЕАНЕ

Очередной шторм застиг “Кохо” на второй неделе Трансатлантической гонки. В него попали три малые яхты — “Мокойя”, “Самуэль Пепис” и “Кохо”, а также две крупные яхты I класса — “Галвейн” и “Карин III” (скандинавского типа, с острой кормой). Перед стартом Трансатлантической гонки фальшнос “Кохо” был снят, так как мне казалось, что без него будет лучше. Напрасно я беспокоился — он был такой крепкий, что нам понадобилась помощь работников с судоверфи, чтобы снять его. Пришлось открутить сотни болтов, и мы вздохнули с облегчением, когда эта работа наконец была сделана и фальшнос лежал разобранный на куски. Такая наделка выдержала бы и ураган.

В экипаж “Кохо” кроме меня входили Джек Кири, помощник капитана. Том Тотхилл, штурман, и Джон Халстед, молодой американец, бывший морской пехотинец, который хотел подработать на переходе и затем отдохнуть во Франции. В гонке, которая является испытанием на выносливость, без такой сильной команды не обойтись. При экипаже из четырех человек можно было изменять вахтенное расписание. Днем мы сохранили вахту по три часа, а ночью назначали шестичасовую вахту, правда, на практике такой порядок редко удавалось соблюсти. На вахте всегда было двое, при этом, если не было работы на палубе или на шкотах, один мог спуститься вниз.

Старт был дан в воскресенье 2 июля 1950 г. почти в полный штиль, и только на четвертый день, когда “Кохо”, как всегда при слабом ветре, тащилась в хвосте флотилии, отстав от нее более чем на 100 миль, ветер посвежел и вдохнул энергию и жизнь в корпус, рангоут и паруса. Обстановка была как в пассатной зоне — хороший ход, попутный ветер, солнце, бескрайнее голубое море. На вторую неделю, когда яхты находились в центральной Атлантике, условия постепенно изменились, небо затянуло тучами, волнение усилилось.

Во вторник 11 июля “Самуэль Пепис” и “Кохо” оказались очень близко друг от друга, хотя и не знали об этом, и “Кохо” впервые на некоторое время возглавила гонку. На обеих яхтах отмечался ветер 5—6 баллов, оба экипажа начали уставать от постоянного напряжения на руле и работы со спинакером. В среду 12 июля обстановка была почти такой же, но ветер повернулся к западу, а давление упало до 1009 мбар.

Рано утром сила ветра была только 4 балла, и “Кохо” шла со скоростью 6 узлов, но к 7.30 ветер посвежел, а попутные волны казались такими высокими, что из-за них пришлось убрать грот и идти под генуей. Это снизило скорость до 4 узлов.

Все утро волнение продолжало увеличиваться, а ветер усиливаться, но было солнечно и тепло, и я фотографировал волны, которые становились все более крутыми, К 3 часам дня “Кохо” настолько тяжело управлялась, что вместо генуи пришлось поставить штормовой стаксель площадью менее 3 кв. м — все равно что носовой платок.

Ниже я привожу выдержки из моего дневника, в которых поэтапно описываются дальнейшие события.

“Спустя полчаса мы убрали даже штормовой стаксель и шли под рангоутом. Ветер меньше 8 баллов, но волны в Атлантике такие большие, что они бьют яхту и швыряют ее из стороны в сторону, затрудняя управление.

Под рангоутом яхта идет со скоростью только 2 узла в ложбинах и 4 узла на гребнях, однако на обрушающихся гребнях ее заносит.

Приблизительно в 16.30 меня позвали на палубу посмотреть на итальянский лайнер “Сатурния”, который быстро шел противоположным курсом на запад. С лайнера нас не заметили. Но и наш рулевой увидел лайнер только тогда, когда он прошел вблизи яхты.

Я снова спустился вниз, а Джек и Том остались на палубе. Неожиданно раздался рев обрушающейся воды. Яхта страшно накренилась, потом выпрямилась. В каюте стало темно, сквозь щели задраенных иллюминаторов забили струйки воды. Снова послышался шум обрушающейся воды и громкий треск, как при поломке корпуса,—“Кохо” захлестнуло большой волной и развернуло.

Яхта снова выпрямилась и встала на ровный киль. Мы с Джоном пытались открыть люк и посмотреть, что творится на палубе, на это потребовалось минуты две (нам они показались часами), так как на люке кто-то сидел.

Джек и Том были невредимы, они рассказали нам, что произошло.

Большая волна (правда, не намного больше других) с великолепным обрушающимся гребнем ударила в раковину. Яхту бросило в брочинг, положило на борт, а кокпит наполовину залито водой. Не успела яхта оправиться от этого удара, как на нее обрушилась вторая волна, еще крупнее, чем первая. После этого и раздался ужасный треск. Волна прошла на уровне руки Тома, державшегося за бакштаг, и полностью залита кокпит. Яхта выпрямилась, и Джек, стоявший на руле, вернул ее на курс. Ни одного серьезного повреждения не было, а проникшую внутрь воду мы быстро откачали помпой.

Вскоре после этого мы увидели, что лайнер разворачивается, возможно, это его корабельная волна вызвала обрушение ветровой волны.

Лайнер сделал большой круг и медленно прошел мимо нас. На нем было полно пассажиров. Мы просигналили: “Пожалуйста, сообщите о нас “Ллойду”, Лондон”, — и подняли обвес с названием яхты и кормовой флаг. Лайнер сделал полный круг, чтобы удостовериться, что мы не нуждаемся в помощи.”

Волнение озадачило меня. Ветер был сильный, но не более 8 баллов, а волны были такие большие, что делали яхту почти неуправляемой. Вершины больших волн подхватывали яхту и буквально бросали ее вперед, вынуждая глиссировать вдоль гребня. Три раза ее круто разворачивало, а в 20.00 в конце моей вахты я согласился с предложением помощника лечь в дрейф. Ожидая, когда станеттише, мы закрепили руль на ветер, яхта медленно развернулась к ветру и оказалась лагом к волнам. Как обычно, в этом положении яхта непринужденно качалась на волнах.

В результате этой задержки “Кохо” за сутки прошла только 65 миль, а “Самуэль Пепис” за те же сутки — 158 миль.

Мы наверстали потерянное позднее. На следующий вечер при 6-балльном ветре мы поставили спинакер и, не убирая его в течение неистовой, бешеной ночи, прошли за сутки 177 миль. Яхта глиссировала на вершинах больших волн, буруны из-под ее носа расходились в районе мачты; большие пенящиеся крылья веером разлетались на метр выше леерного ограждения, а кормовая волна, вскипая, поднималась выше палубы. О скорости яхты можно было только догадываться, на гребнях она достигала, наверное, 12 узлов. Такой скорости “Кохо” еще никогда не развивала. Часто стрелка указателя скорости замирала на пределе (10 узлов). За следующие сутки яхта прошла 174 мили. Час за часом, день за днем, ночь за ночь в нескончаемом шуме и грохоте, подобном реву водопада, “Кохо” постепенно сводила на нет лидерство яхты “Самуэль Пепис”, и через пять дней обе яхты почти сравнялись. Затем “Самуэль Пепис” снова вырвалась вперед и финишировала в Плимуте через 21 день и 9 часов после старта\*.

“Кохо” имела два часа гандикапа и выиграла Трансатлантическую гонку, но “Самуэль Пепис” пришла первой и стала самой быстроходной из всех малых яхт, когда-либо совершивших такой переход; ее рекорд до сих пор остается непревзойденным.

### Выходы

На синоптической карте за 12.00 12 июля еще нет никаких признаков шторма. За шесть часов до этого яхта шла под штормовым стакселем. Возможно, теплый фронт вызвал сильные ветры и шквалы, однако изобары расположены редко и на судне погоды, находившемся примерно в 100 милях к северо-северо-востоку от яхты, геострофический ветер был не более 20 узлов (4—5 баллов). На другой карте заметен резкий изгиб изобар, фронт окклудирован, но большого градиента давления нет. В это время барометр на “Кохо” зарегистрировал падение давления.

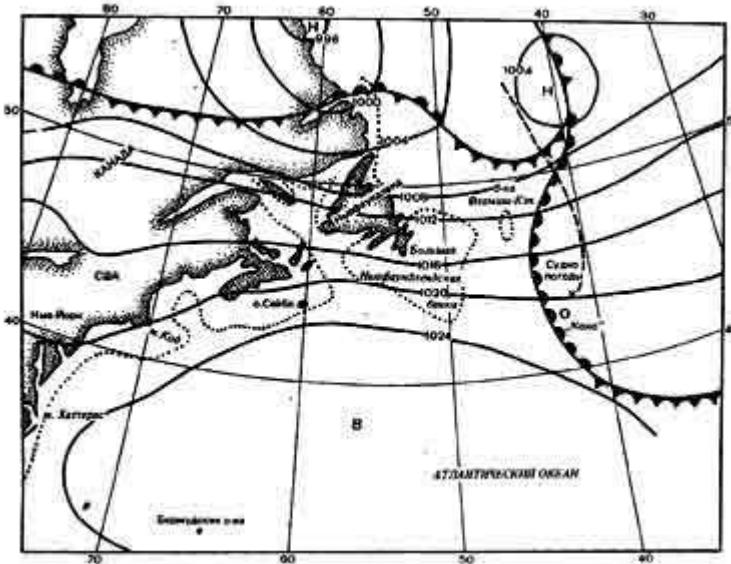


Рис. 16. Западная Атлантика. Синоптическая карта за 12.00 по Гринвичу 12 июля 1950 г.

Только по синоптическим картам для всей Атлантики можно судить о наличии сильных ветров. Глубокий циклон с 10-балльным ветром пересек Атлантику и 12 июля оказался к юго-западу от Исландии. Для "Кохо" и ее ближайших соперников он принес западные ветры от крепких до очень крепких. Эти ветры были еще сильнее на северной периферии антициклона, расположенного юго-западнее, и в циклоне к северо-востоку от Ньюфаундленда. К востоку от Гудзонова залива образовался еще один циклон с давлением в центре 996 мбар, а между центрами двух циклонов проходил фронт окклюзии. Когда семейство циклонов углубляется и заполняется, погода, даже в центре Атлантики, может меняться ежечасно.

Посмотрим, в какие условия попали другие яхты "Мокоя" дрейфовала при ветре 8 баллов примерно в 90 милях к северо-востоку от "Кохо". Яхта "Самуэль Пепис", находившаяся почти на таком же расстоянии к юго-западу, сообщала о 6-балльном ветре и шла под двойными передними парусами\*\*. "Кохо" находилась примерно посередине, поэтому можно предположить, что мы правильно оценили силу ветра в 7 баллов.

Однако больше всего заслуживают доверия данные капитана итальянского лайнера "Сатурния", который записал "Состояние поверхности моря 6 баллов, ветер по шкале Бофорта 6 баллов". Обычно волнение 6 баллов наблюдается при ветре силой 7 баллов, думаю, что в среднем ветер, вероятно, был 25—30 узлов с порывами до 40 узлов, что по терминологии Алана Уотса называется "яхтенный шторм".

Я привожу такие подробные оценки силы ветра для того, чтобы показать, что состояние поверхности моря даже в открытом океане не всегда позволяет судить о средней силе ветра по шкале Бофорта\*\*\*. Небольшая яхта иногда попадает в затруднительное положение при ветрах слабее штормовых, когда обычно берется всего несколько рифов. В другой главе приводится противоположный пример: при сильном вторичном циклоне и ветре 9—10 баллов не развилось волнение, которое заслуживало бы особого внимания.

Несомненно, 12 июля волны совершенно не соответствовали ветру, который рано утром повернулся с норд-норд-веста на вест. Днем каждый из нас независимо пытался определить высоту волны на глаз, сравнивая ее с мачтой. Оказалось, что волны достигали 9 м. Я записал в журнале 5,5 м (т. е. 3/5 от высоты, определенной визуально). Такая оценка близка к наблюдениям с "Сатурнием", так как 6 баллов состояния поверхности моря примерно соответствуют высоте волн около 6 м. По оценкам Тома Тотхилла, длина волны была около 75 м, но это, вероятно, маловато, так как океанографы считают, что если высоту волны обычно завышают, то длину занижают. Размеры волны можно объяснить большой продолжительностью действия ветра и его неограниченным разгоном вдоль прямолинейных изобар к северу от огромного антициклона. Неправильная форма

волнения, должно быть, связана с изменениями направления ветра, фронтальными порывами и наложением волновых систем, образовавшихся от различных циклонов.

1. Захлестывание волной и скорость. Я думаю, что нас захлестнуло волной из-за того, что корабельная волна, образованная лайнером, наложилась на уже существовавшие волны, и в результате возникли две пирамидальные ненормальные волны с обрушающимися гребнями.

Однако это не объясняет, почему в этот день все рулевые на “Кохо” с трудом управляли яхтой. Можно также задаться вопросом, почему яхта “Самуэль Пепис” хорошо шла под сдвоенными стакселями, в то время как “Кохо” дрейфовала под рангоутом? Почему к северу от Бермудских островов, когда ветер был несравненно сильнее, “Кохо” гораздо лучше уходила от волны?

Яхта “Самуэль Пепис”, судя по синоптической карте и ее вахтенному журналу, вероятно, попала в менее жестокие условия, но я думаю, что она благополучно вышла из штormа потому, что несла больше парусов и шла со средней скоростью 6,5 узла. В бермудском шторме и Трансатлантической гонке “Кохо” под штормовым стакселем тоже легко делала около 6,5 узла.

Мне кажется, “Кохо” накрыло волной из-за того, что она несла мало парусов. По мере усиления волнения паруса, как принято, постепенно убирали, пока яхта не оказалась под рангоутом. Следовательно, скорость яхты и ее маневренность резко снизились. А для управления необходима скорость — тогда, резко повернув руль, можно встретить “большую” волну кормой.

По-моему, для сохранения управляемости яхта должна идти со скоростью около 5 узлов. Нужная скорость ищется только методом проб и ошибок, так как зависит от особенностей конструкции, размера яхты и характера волнения. Однако не всегда скорость безопасна, хотя всегда необходимо подставлять корму волнам. Это достигается за счет буксировки тросов и работы на руле. Другими словами, если яхта уходит от шторма в океане, она должна либо сохранять скорость, достаточную для поддержания маневренности, либо дрейфовать с вытравленными тросами.

2. Форма кормы. Только два раза в жизни моя яхта была полностью захлестнута с кормы попутной волной. В том и в другом случае ветер был слабее штормового, а яхта имела скандинавскую острую корму и навесной руль. Замечено, что норвежские лоцманские боты и яхты конструкции Колина Арчера с остроконечной кормой способны хорошо идти с попутной штормовой волной. Вито Дюма в кругосветном плавании на яхте “Лег II” доказал мореходность таких судов в “ревущих сороковых\*”. Не у этих яхт острые кормы сочетается с большой шириной по миделю, что создает запас плавучести кормовой части. Это недостижимо для узких легких яхт, таких, как “Зара” и “Кохо”. На “Кохо” жаловаться не стоит, так как захлестывание произошло, вероятно, из-за волны, созданной лайнером, но думаю, что транец или правильно спроектированная крма с подзором обеспечивают большую плавучесть.

3. Повреждения. В книге “Северная Атлантика” я писал, что при ударе волны раздался “треск, как при поломке корпуса”. Уже после издания книги компания, строившая “Кохо”, обследовала яхту, и в левой раковине внутри кормового рундука как раз в том месте, куда ударила волна, были найдены два сломанных дубовых шпангоута.

Когда яхта оказывает сопротивление большой обрушающейся волне, почти всегда случаются поломки.

4. Страховочный пояс. В Бермудской и Трансатлантической гонках мы впервые использовали личные страховочные пояса и концы, а в предыдущих гонках при особенно плохой погоде в кокпите страховались концом шкота или коротким линем.

Капитан Эррол Брюс долгое время изучал применение спасательных концов и меры безопасности, а Питер Хоурд спроектировал очень эффективный тип страховочного пояса, который теперь широко используется яхтсменами. По правилам Королевского океанского яхт-клуба страховочный пояс стал обязательным снаряжением, и в настоящее время он имеется почти на всех океанских яхтах, участвующих в гонках или совершающих круиз.

\* Средняя скорость за переход 3000 миль составила около 6 узлов.— *Прим. ред.*

\*\* Под двумя стакселями, поставленными на бабочку,— так называемыми пассатными стакселями — *Прим ред.*

\*\*\* Более подробно о соотношении между состоянием поверхности моря и силой ветра по шкале Бофорта в различных районах см в [11] приложения 1 и приложение 11 — *Прим перев.*

## 9. ВОЗВРАЩЕНИЕ ИЗ ПОРТА ЛА-КОРУНЬЯ

В 1952 г. я приобрел новую яхту “Кохо II”— так мы назвали ее в память об устаревшей предшественнице. Этот иол был сконструирован А. Николсоном и построен в Каусе. Если бы я захотел выставить “Кохо II” на Бермудскую гонку, то мне не пришлось бы повторять косметическую операцию по наделке фальшноса — “Кохо II” соответствовала минимально допустимым размерам: наибольшая длина 10,5 м, длина по ватерлинии 7,8 м, ширина 2,4 м. У нее были более полные обводы, чем у “Кохо”, водоизмещение 6,6 т, при этом она была похожа на все яхты А. Николсона — широкие скулы и изящная корма. Но скулы были плавнее, чем на других яхтах Николсона, поэтому “Кохо II” немного походила на круизный вариант известных в прошлом 8-метровых яхт.

Расположение помещений и оборудования было традиционным. В форпике, как обычно, находилась койка, парусная кладовая, рундук для дельных вещей и гальюн, между форпиком и каютой — большая кладовая и шкаф, по обе стороны каюты — небольшие койки, в центре — складной стол. Степс мачты был установлен на палубе, подкрепленной стальными бимсами и трубчатым пиллерсом, который передавал нагрузку на киль. За салоном по левому борту — камбуз, отделенный от салона занавесом, а против него, по правому борту, — шкафы. На корме, вдоль кокпита, — две койки по бортам. Все было просто и удобно, только койки рядом с кокпитом, несмотря на защитные парусиновые занавески, при очень плохой погоде всегда были мокрыми. Под трапом размещался бензиновый двигатель. Подъемный прокладочный стол с лампой крепился над кормовой койкой правого борта. Внутренние помещения были вместительными и хорошо вентилировались.

После гонок 1952 г., когда преобладали свежие и сильные ветры, обнаружилось, что “Кохо II” быстроходна при легких и умеренных ветрах, но для сильных ветров у нее слишком высокие мачты и слишком много парусов, к тому же она “мировой чемпион” по валкости. Частично это объяснялось тем, что вместо свинцового киля у нее был чугунный: в год постройки яхты цены на свинец были очень высокие.

По совету автора проекта за следующую зиму мы укоротили мачту и уменьшили площадь грота, примерно так, как если бы было взято два рифа. Две последующие Фастнетские гонки — 1953 и 1955 гг.— проходили в хорошую погоду, и под первоначальным вооружением “Кохо II” прошла бы эти гонки лучше. Однако изменения значительно улучшили яхту. Она стала более остойчивой, уменьшился дрейф. Походы и прогулки на бермудском иоле прекрасны! Нет бакштагов, которые постоянно требуют внимания,— при малом экипаже это большое преимущество. Нижняя шкаторина короткая, поэтому не боишься поворота фордевинд при любой погоде. Даже при слабых ветрах “Кохо II” прекрасно управлялась только под малой генуей и бизанью. При усилении ветра мы с женой никогда не рифили паруса, а просто убирали грот. Хотя такое парусное вооружение лучше для более длинных яхт, наш иол отлично зарекомендовал себя в пору, когда, почти каждая яхта была вооружена шлюпом. Для морского плавания это вооружение самое надежное, потому что парусность рассредоточена между большим количеством парусов, а бизань-стаксель можно быстро поставить или убрать. Кроме того, я предпочитаю две мачты одной, потому- что при поломке мачты есть шанс сделать более или менее пригодную временную мачту. Этот довод можно оспаривать, но факт остается фактом — я люблю иолы и никогда не сменил бы свой, если бы правила обмера не наказывали иолы слишком большой поправкой гоночного балла.

В шторм, описываемый в этой главе, мы попали в 1954 г., но не во время гонки, а при возвращении домой.

Гонка проходила из Кауса в Ла-Корунью. Трудная и медленная гонка. Вначале на 200-мильном пути к острову Уэссан — сильный встречный ветер с дождем и плохой видимостью, затем — штиль на всей акватории Бискайского залива и наконец — густой туман у берегов Испании. Экипаж яхты состоял из пяти человек. После победы в своем классе мы отдыхали в солнечном городе Ла-Ко-рунья, где нас гостеприимно принимал Морской клуб Испании.

Наше трехдневное веселье было прервано одним из членов экипажа. Он отправил телеграмму начальнику своего учреждения с просьбой о продлении отпуска из-за плохой

погоды. Ответ пришел быстро и был краток: “Отпуск предоставлен. Увольнение при встрече”. Это лаконичное послание возымело более грозное действие, чем возымел бы простой ответ: “Уволен”. Все члены экипажа сразу же захотели вернуться на службу. Как уже говорилось, недостаток времени в конце отпуска — самая частая причина попадания в штормовую погоду, и наше возвращение не было исключением.

Последний испанский вечер мы провели в клубе. Ужин был накрыт на балконе, откуда были хорошо видны яхты, стоявшие внизу на якорях. Ужин прошел очень мило, мы засиделись за кофе и бренди и уже поздно вечером спрыгнули в тузик и перебрались на яхту.

Только в полночь все было готово к выходу и якорь был поднят. Итак, переход начался в 0.01 в четверг 22 июля (см. [рис. 9](#)).

В 10 милях от берега, когда яхта вышла из-под прикрытия мыса Приорино, мы почувствовали, что мы снова в море. Свежий норд-вест дул уже несколько дней, и по прогнозу в Бискайском заливе ожидались сильные ветры и дождь. Была кромешная тьма, по небу ползли зловещие тучи, и вскоре хлынул ливень, ветер усилился. Мы шли по-прежнему под генуей и бизанью со скоростью 6 узлов. Все кроме вахтенного легли спать. Мы не участвовали в гонке, поэтому наверху было достаточно находиться одному человеку. Так как нас было пятеро, то каждый два часа стоял вахту и восемь отдыхал.

Меня никогда не перестает удивлять — хотя я плаваю уже много лет — резкий контраст между жизнью на берегу и жизнью в море. Несколько часов назад мы были частью мира на берегу. Стол, за которым мы сидели, стоял прочно, мы ели превосходную пищу и пили отличное вино, нас прекрасно обслуживали, клуб сверкал яркими огнями. Это было упорядоченное, уютное существование. Но вот мы оказались в море, и яхта стала замкнутым мирком, в котором сосредоточилось все наше существование. Суетная береговая жизнь была так же далека от нас, как жизнь на другой планете. На палубе в одиночестве сидит рулевой, он внимательно всматривается в море, но ничто не рассеивает непроглядную тьму ночи кроме фосфоресцирующих вершин волн и далеких проблесков маяка. Яхта ныряет на волнах, поднимая завесу брызг, которые стучат по крыше каюты и накрывают рулевого.

Ночью ветер с моря окреп. При таком ветре у берега всегда образуются крутые волны, неприятные для яхты. Моя вахта началась в 2 часа ночи в трех милях к западу от мыса Приор. Здесь уже ощущалась вся мощь 7-балльного ветра с дождем. В лицо рулевому все время летели брызги, поэтому пришлось уменьшить продолжительность вахты до одного часа. К концу вахты у меня жгло от соли глаза, и я с радостью сменился и спустился в каюту перекусить.

В дальнейшем ветер оставался сильным, но волны стали более правильными, так как мы вошли в глубоководную часть Атлантики. Остаток ночи прошел спокойнее, и в 4 часа утра был поставлен грот. Все предвещало хороший день. Солнце вовремя выглянуло из-за туч, и мы смогли определить долготу. Яхта оказалась почти в 30 милях западнее счислимого положения, видимо, у побережья Испании нас отнесло западным ветровым течением.

Днем ветер ослабел и “Кохо II” шла по длинной океанской зыби. В 21.00 (пятница 23 июля) наши координаты были следующими: 46°40' с. ш., 9°20' з. д.— более чем в 300 милях от берегов Бискайского залива и почти в 200 милях от Ла-Коруньи и острова Уэссан. Всю ночь был штиль, на следующее утро по прогнозу на севере Бискайского залива ожидался зайд-вест. На севере небо затянулось тучами. В 4.00 мы легли на другой галс, а через час с севера потянул легкий ветер; на этот раз мы шли в желаемом направлении — к острову Уэссан, а не в Атлантику.

В воскресенье утром (25 июля) ветер посвежел. На севере небо было по-прежнему затянуто тучами. Барометр начал падать. Все утро ветер усиливается, и мы убрали грот. В полдень я успел определиться по солнцу, выглянувшему из-за туч. Прогноз был плохой. На район к северу от нас было объявлено штормовое предупреждение, а к востоку — в северной части Бискайского залива и у Плимута — ожидался сильный ветер, местами штормовой, у берегов — туман и плохая видимость.

В 18.00 прогноз был еще более угрожающим. Циклон у Ирландии углублялся, глубокий циклон располагался также у берегов Исландии. Яхта только под небольшой

генуей и бизанью пошла со скоростью почти 8 узлов. Около полуночи оба паруса были заменены на штормовой стаксель. Он работал плохо, поскольку, как обнаружилось, натяжение на фале генуи почти оторвало лебедку от мачты и фал штормового стакселя пришлось закрепить на утке. Скорость под парусами площадью менее 5 кв. м упала почти до 4,5—5 узлов, но управлять стало несравненно легче. Кроме того, если бы умеренный ветер усилился, то яхта была бы под нужным парусами и ночью не потребовалось бы послать команду на бак для их замены.

Остров Уэссан опасно огибать ночью, да еще в штормовую погоду. Дождь и туман могут скрыть огни, а сильные приливные течения и мелководья при юго-западном штормовом ветре из Атлантики способны создать огромные волны. Поэтому, хоть у меня и было желание определиться по огням французского побережья, я решил обойти Уэссан на значительном расстоянии. Яхта сделала поворот фордевинд и пошла севернее.

Как мы и ожидали, ночь была ужасной. Из-за ливня было совершенно темно, на небе — ни звезд, ни луны. Светились только фосфоресцирующие вершины обрушающихся волн и светлый кильватерный след. Свечение отдаленных вершин волн можно было легко принять за отблеск далекого маяка. Барометр продолжал сильно падать, за сутки давление упало на 24 мбар. Яхта вела себя отлично: реагировала на малейшее движение румпеля и не принимала воду на борт. Однако управление требовало внимания, и мы по-прежнему сменяли друг друга каждый час. При подходе к маршрутам движения транспортных судов из-за плохой видимости на мачте был поднят радиолокационный отражатель и на случай необходимости около рулевого держали наготове белые сигнальные ракеты в непромокаемом чехле.

На палубе — буйство стихии, а внизу, в тесном помещении, кое-как устроились четыре человека — кругом разбросаны мокрые непромоканцы, окурки сигарет и обгоревшие спички. Качка не давала спать. Беспокоило также незнание точного местоположения яхты — уже более 300 миль мы прошли вне видимости берегов.

Однако ночь, хотя и неспокойная, прошла без происшествий. На рассвете (понедельник 26 июля) “Кохо II”, по расчетам, была в 30 милях к западу от острова Уэссан. Хотя все еще стоял туман, у нас было достаточно пространства, и мы вошли в Ла-Манш. Мы взяли курс на мыс Билл-оф-Портленд, до которого оставалось еще 200 миль. Теперь, когда рассвело, мы смогли оценить размеры волн. Они оказались не столь огромными, как можно было ожидать с учетом разгона и силы ветра. Разумеется, волны тяжело обрушивались и некоторые образовывали остроконечные пирамиды с белыми вершинами, вздымающимися к мрачному небу, но они не представляли опасности. Мы поставили бизань, так как хотели до ухудшения погоды пройти как можно дальше проливом Ла-Манш.

Утром видимость не улучшилась, но в полдень солнце выглянуло из-за облаков и позволило нам взять его высоту. Позднее мы определились по радиомаякам. Давление все еще падало. Оно упало с 1016 до 989 мбар. Вечерний прогноз экипаж встретил взрывом шумного веселья. Когда диктор закончил перечислять районы, на которые распространялось штормовое предупреждение, стало ясно, что нет такого места, где погода была бы нормальной. На восток через Шотландию двигался глубокий циклон, и, если мне не изменяет память, штормовые предупреждения были переданы на Роколл, Малин, Шенон, Фастнет, Сол, Ланди, северную часть Бискайского залива, Плимут, Портленд, Уайт и на часть Северного моря. Мы были в районе Плимута и приближались к Портленду и острову Уайт — уклониться от шторма было невозможно.

Итак, мы подготовились провести еще одну беспокойную ночь — теперь это уже стало для нас привычным. Яхта вела себя превосходно, экипаж был сильный. Выдержать распорядок — час вахты и четыре часа отдыха — нетрудно, даже если почти не спишь. Ночь прошла почти так же, как предыдущая, а наутро (во вторник 27 июля), к нашей радости, появилось солнце. Правда, солнце было какое-то нездоровое и над морем стояла дымка, но для обсервации этого было достаточно. Яхта шла довольно быстро, и все же мы снова и снова вспоминали об угрозеувольнения. Чтобы ускорить ход, мы зарифили грот и поставили его. Яхта мгновенно набрала максимальную скорость, управлять стало труднее, но она все еще прекрасно слушалась руля. Дул всего лишь 7-балльный ветер. Прошли

траулер, танкер, каботажное судно, следовательно, мы пересекли трассу движения судов у южного побережья Англии.

Наступил шестой день нашего пребывания в море. С учетом лавировки из-за встречного ветра в Бискайском заливе по лагу пройдено почти 600 миль и последнюю часть пути мы шли при плохой видимости, поэтому появление земли слева по носу никого не оставило равнодушным. Показались далекие холмы Англии, луч солнца скользнул над желтоватым мысом Голден-Кап в заливе Лайм. Вскоре мы увидели мыс Билл-офф-Портленд. Он был недалеко, но его закрывала низкая облачность. Благодаря искусству нашего штурмана Барри, мы вышли к берегу точно.

Прилив был неблагоприятным, поэтому мы сделали поворот фордевинд, чтобы обойти мыс Билл-офф-Портленд на расстоянии пяти миль. Опасная для нас быстрина Портленд-Рейс тянется всего лишь мили на две, но в плохую погоду волны искажаются даже в 10 милях от нее.

Чем дальше к югу от мыса мы уходили, тем опаснее становилось волнение. Алан ловко вышел на глиссирование, указатель скорости показал 9 узлов — явно завышенное значение, но скорость все же захватывала дух. У мыса нам повезло с приливом — он оказался благоприятным.

На курсе фордевинд трудно правильно определить скорость ветра. Обычно ее занижают, точно так же, как завышают при лавировке. На оценку влияют и сила волнения и особенно погода: солнечно ли, пасмурно ли с дождем, который еще больше ухудшает видимость. Перемены в погоде происходят неуловимо, только в следующую вахту, когда Барри был на руле, он заметил, что ветер достиг штормовой силы. Около мыса Сент-Олбанс-Хед, когда мы пересекали “хвост” отмели, Барри попросил помочь. Яхта становилась неуправляемой. Уже несколько дней из Атлантики дул сильный ветер, и волны были огромными. Море было сплошь покрыто пеной. Пора было убавлять ход, поэтому мы немедленно убрали грот, и яхта снова стала послушной.

После мыса Анвил волны стали меньше, мы благополучно вошли в пролив Тэ-Солент. В Ярмуте на острове Уайт укрывалось от непогоды множество каботажных судов, следовательно, мы не переоценили силу ветра, когда убирали грот на курсе фордевинд. Мы отшвартовались около 8 часов вечера, таможенные чиновники тотчас же поднялись на борт произвести досмотр. Уходя, они сообщили нам новость: “Снова штормовое предупреждение”.

### ***Выходы***

На синоптических картах хорошо виден довольно глубокий циклон южнее Исландии, который быстро продвигался через север Шотландии, затем замедлился и углубился до 980 мбар. Неглубокие ложбины прошли через Англию и Ла-Манш. Усиление ветра до 6—7, местами 8 баллов — обычное явление при движении циклона через Ла-Манш на север. Циклон вызвал длительный период непогоды, так как почти стационировал над Шотландией, что привело к значительному усилению волнения.

Ближайшая береговая станция, по которой у меня есть данные,— станция на мысе Лизард. В понедельник 26 июля в течение всего дня сила ветра здесь был 9 баллов, а с полудня до 17.00 возросла до 8 баллов. Во вторник 27 июля сохранялся 6-балльный (27 узлов) ветер, а рано утром он достиг 7 баллов. Эти два дня ветер был шквалистым. Были зарегистрированы порывы в 43 узла, что почти в два раза превышает среднюю скорость. На море ветер был, вероятно, сильнее, временами он достигал 8 баллов.

1. Мелководье. У мыса Билл-офф-Портленд было сильное волнение. Как я замечал и прежде, во время штормов в этом районе волны принимают форму очень высокого крутого прибоя, буквально вздымаются при подходе к берегу. На приливном течении, идущем по ветру, волны не обрушаются, хотя гребни у них пенятся. Несмотря на внушительный вид такие волны не очень опасны. При сизигийном приливе против юго-западного штормового ветра волны обрушаются, и весь район становится опасным, так что лучше держаться в 10 милях к югу от мыса Билл-офф-Портленд.

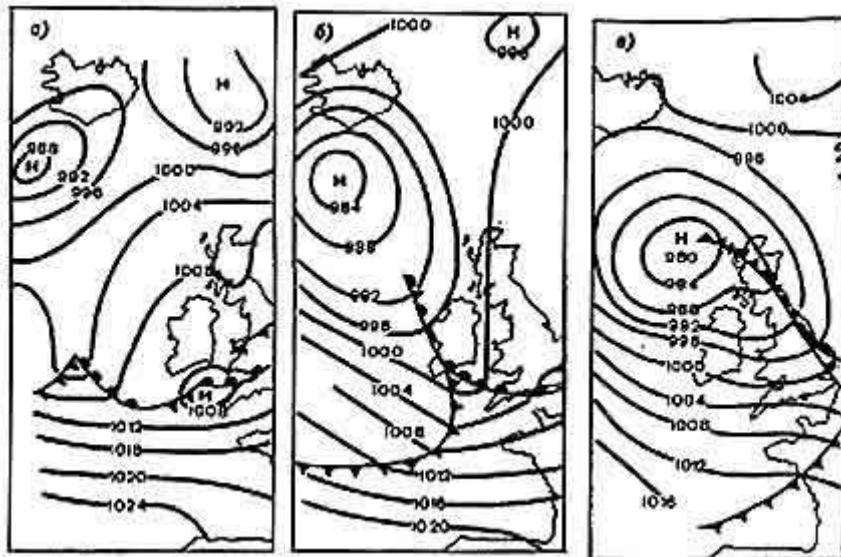
Самые большие волны встретились нам к юго-востоку от мыса Сент-Олбанс-Хед, где не только сильные течения, но и на пять миль от берега тянется неровное дно с глубинами каких-нибудь 15 м. После мыса Сент-Олбанс-Хед волны постепенно уменьшились. Когда яхта подошла к проливу Тэ-Солент, волны стали более крутыми и пенистыми, но они были

гораздо меньше, чем в открытом море, вероятно, из-за того что этот район прикрыт банкой Долфин.

2. Попутный штурм. Как уже отмечалось, очень трудно определить силу попутного ветра. При скорости яхты 6 узлов вымпельный ветер меньше примерно на один балл. Когда яхтсмен смотрит назад, то по лицу ощущает ветер не 8 баллов, а только 7. Кроме того, попутное ветровое течение увеличивает скорость яхты и тем самым уменьшает вымпельный ветер.

Интересно сопоставить поведение “Кохо” в Атлантике при ветре чуть слабее штормового (описание дано в предыдущей главе) с поведением “Кохо II” при более сильном ветре, но не на таком беспорядочном волнении.

Когда “Кохо” стала хуже управляться, я уменьшил парусность и в конечном итоге пошел под рангоутом со скоростью 4 узла на гребнях волн и только 2 узла в ложбинах. Скорость “Кохо II” под гротом, бизанью и штормовым стакселем в гонке составляла 7,5 узла. В гонке не следует уменьшать скорость, даже если яхтой трудно управлять. На пути из Портленда к мысу Сент-Олбанс-Хед яхта шла под бизанью и штормовым стакселем (ветер был, наверное, баллов 8) со скоростью 6 узлов и была послушной и легко управляемой. Гребни волн часто попадали на борт яхты, непрерывно летели брызги, но ни разу не возникла реальная опасность залиивания кормы. Мне кажется, что в крейсерском походе при сильных и обычных штормовых ветрах яхта должна идти со скоростью, при которой ею легко управлять. Не следует увеличивать или уменьшать эту естественную скорость, если, конечно, ветер и волны не заставляют прибегнуть к тактике штормования с вытравленными тросами. Такой момент может наступить, когда сила истинного ветра достигает 9 баллов, однако все зависит от индивидуальных особенностей яхты и других факторов, в частности порывистости ветра, приливных течений и мелководья.



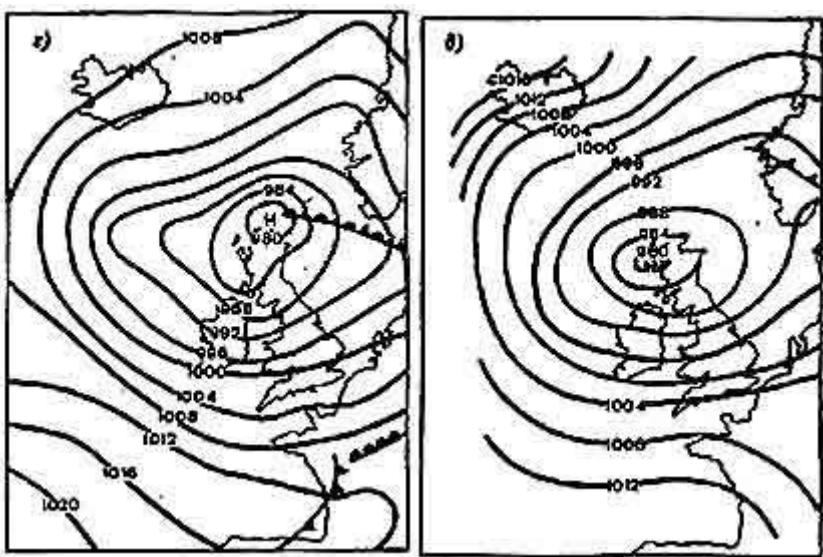


Рис. 17. Возвращение из Ла-Коруны в 1954 г. Развитие синоптической ситуации.  
а — 25 июля, 18.00 по Гринвичу; б — 26 июля, 6.00; в — 26 июля, 18.00; г — 27 июля,  
6.00; д — 27 июля, 18.00

## 10. ГОНКА В КОРК

По возвращении “Кохо II” на якорную стоянку оставалось немногим больше недели до начала гонки из Кауса в Корк — старт был назначен на субботу 7 августа ([см. рис. 21](#)). За это время надо было сделать ремонт и пополнить запасы продовольствия.

Со мной остались два яхтсмена, принимавшие участие в гонке в Ла-Корунью, а вместо Майка Оти и Барри Кендалла, у которых отпуск закончился, в состав экипажа вошли доктор А. Хадсон, участвовавший со мной в предыдущей Фастнетской гонке, и Джон Уэбстер, тогда лейтенант ВМС Великобритании. Итак, нас было пятеро. Дистанция в 330 миль проходила из Кауса через проход Нидлс к Корку. Было заявлено только 10 яхт: три яхты I класса, шесть яхт II класса и “Кохо II”, единственная малая яхта,— ее включили в группу II класса. В субботу дул сильный зюйд-вест, идти через проход Нидлс было опасно, и гонку отложили до воскресенья 8 августа. В воскресенье погода улучшилась, и суда начали гонку против слабого зюйд-веста. Весь день условия были благоприятные, однако в вечернем прогнозе сообщалось, что из Атлантики движется еще один циклон.

К 22.00 ветер посвежел, у мыса Билл-оф-Портленд было сильное волнение, но ветер повернулся на зюйд-ост, и можно было быстро пересечь залив Лайм.

В понедельник 9 августа ветер продолжал усиливаться, вдобавок утром пошел сильный дождь. Вечером было получено штормовое предупреждение и сообщение о глубоком циклоне с центром над морским районом Темзы. Две яхты II класса, с которыми мы шли весь день, повернули в Плимут.

В 19.30 мы вышли на траверз маяка Эддистон. Было солнечно, но ветер крепчал и волны были очень крутыми. Затем налетел шторм. Яростные шквалы при короткой и крутой встречной волне вызывали сильную продольную качку, палуба зарывалась в воду. Немедленно был убран грот, “Кохо II” осталась под бизанью и малой генуей. Готовить при такой качке, даже если на обед только суп и яйца,— отвратительное занятие, но Алан взялся за дело с присущей ему решимостью. Яхта шла с креном в облаке брызг круто к ветру.

Внизу было душно — вентиляторы пришлось закрыть, потому что, когда волны попадали в них, струи воды лились в каюту, как из брандспойта. Воздух поступал только через отверстие входного люка, но вместе с воздухом попадала и вода. Двое страдали морской болезнью, но не теряли работоспособности.

Ночью мы сделали длинный галс к берегу, а затем в сторону моря. На рассвете 10 августа мы с огорчением обнаружили, что мыс Лизард находится все еще милях в 10 к западу. Тяжело идти в шторм против ветра через бушующие волны. Для поддержания скорости надо следовать достаточно полным курсом, но при этом яхта сильно дрейфует. Как ни утомительно и медленно продвигалась “Кохо II”, за 12 часов она преодолела против ветра 30 миль. Не многие малые яхты способны идти со скоростью более 6 узлов, а против штормового ветра скорость 2,5—3 узла считается вполне приличной.

В Ла-Манше волны заметно выросли. Яхта стала зарываться в волны и забирать в геную много воды. Мы рисковали не только порвать парус, но и сломать мачту. Дул крепкий ветер, а в утреннем прогнозе было еще одно штормовое предупреждение, так что пора было уменьшить парусность. Мы с Аланом поставили глухо зарифленный грот, а геную заменили на штормовой стаксель. Площадь парусов не сократилась, но штормовой стаксель был поставлен высоко и не забирал воду, как генуя.

Теперь, идя под штормовым стакселем с зарифленным гротом и бизанью, яхта была нормально оснащена парусами и имела допустимый крен. Штормовой стаксель был принятой формы, обшит со всех сторон и очень крепок, но это не был гоночный парус, и яхта не шла так круто в байдевинд, как под генуей и бизанью.

В шторм волны вблизи берега, особенно при сильных приливных течениях, бывают очень высокими, поэтому мы продолжали идти правым галсом в глубоководной части Ла-Манша. Сильный ветер дул неравномерно, сокрушительные шквалы чередовались с относительными затишьями. Хадсон приготовил на завтрак овсяную кашу и яйца, но при особенно сильном крене каша пролилась и перепачкала камбуз и кухонную посуду. Условия внизу были “веселенькие”: на полу около камбуза пролитая каша, в каждом углу окурки, обгоревшие спички и пух от одеял, из люков просачивается вода, повсюду

сырость. Мокрая одежда, мокрые одеяла — все мокро! Вдобавок неприятный запах — в небольшом сыром помещении табак оставляет препротивный дух, а среди нас был заядлый курильщик.

В 20 милях южнее мыса Лизард мы повернули и с удовольствием обнаружили, что можем идти в Ньюолин.

В 19.00 мы были у Ньюолина, где яхту частично защищал берег. Мы повернули еще раз и на попутном приливном течении прошли вблизи утесов. Вечерний прогноз был неплохой: ветры обещали сильные, а не штормовые. Пока мы шли под прикрытием берега, Алан приготовил суп и яйца, и мы с удовольствием поели. Затем мы опустили штормовой стаксель и поставили стаксель, что позволило идти на румб кручек к ветру.

К 23.00 мы прошли мыс Лендс-Энд и находились вблизи маяка Вулф. Я ожидал, что здесь будет очень сильное волнение, так как западный ветер дул довольно долго, но оно оказалось намного меньше. Волны были длинные, и яхта легче всходила на эти большие волны, чем на короткие и крутые волны у мыса Лизард. У скалы Вулф мы изменили курс и направились к Ирландии. Стояла ясная ночь.

Так завершилась штормовая часть гонки; на следующий день к 11 часам утра (среда 11 августа) ветер стал умеренным и проглянуло солнце. Удивительно, как поднимается настроение в солнечное утро! В одно мгновение на палубе оказались влажные одеяла и подушки, а на рангоуте была развешена мокрая одежда. Царило всеобщее оживление, однако погода еще не сказала свое последнее слово. В 17.30 начался дождь, к полуночи он кончился и на море опустился густой туман. Ветер отошел и усилился. Всю ночь мы шли быстро, и на рассвете в четверг 12 августа Джон Уэбстер с помощью радиопеленгатора вывел нас к маяку Донт с такой точностью, что, когда плавучий маяк вырос перед нами; как тень, пришлось резко изменить курс, чтобы избежать столкновения. У берега туман рассеялся, и в 9.24 мы пересекли финишную черту на входе в гавань Корк. Мы пришли вторыми. Кроме нас только две яхты —“Иокаста” и “Марабу”, обе I класса — завершили гонку. “Кохо II” с учетом гандикапа показала лучшее время. Впервые яхта III класса в штормовую погоду победила яхты I класса. Прежде небольшие яхты выигрывали гонки, как правило, при слабом ветре.

Хочу добавить, что до возвращения домой ко мне присоединились моя жена, сын и невестка, и мы совершили прекрасное семейное путешествие к островам Бласкет. Рекомендую юго-западную Ирландию как одно из лучших мест для отдыха на яхте.

### **Выходы**

Штормовая погода стояла долго. Во время гонки в Корк, как и при возвращении из Ла-Коруны, погоду обусловливал циклон, стационировавший над северной Шотландией. Основное различие в условиях плавания заключается в том, что при возвращении мы с удовольствием шли с попутным волнением, а во время гонки яхта шла навстречу шторму.

10 августа до 5.30 на мысе Лизард ветер был 7 баллов, остальную часть дня — 6 баллов, но в море временами он усиливается до 8 баллов. Как и при возвращении из Ла-Коруны, ветер отличался порывистостью. Самый сильный порыв был зарегистрирован в 3.55, когда “Кохо II” находилась восточное мыса Лизард. И на этот раз порыв достиг 43 узлов. “Кохо II” держала скорость 5— 6 узлов, что выше скорости малых яхт в гонке к скале Вулф при тех же условиях.

1. Парусное вооружение иола. Это двухмачтовое вооружение особенно хорошо при лавировке в шторм. Оно дает возможность распределить площадь парусов между штормовым стакселем, зариленным гротом (или триселем) и бизанью. Все паруса ставятся низко, но так, чтобы их не заливало обычными волнами. Бизань и тяжелая генуя эффективны при ветре до 7 баллов, как только ветер достигает 8 баллов и высота волн увеличивается, любой низко поставленный парус, вроде генуи, становится опасным.

2. Штормовой стаксель. Штормовой стаксель устаревшего покрова из тяжелого брезента и облицованной троцом со всех сторон хорош для дрейфа, но он может деформироваться и парус становится слишком пузатым. В последние годы я использовал дакроново-вой штормовой стаксель. Втугую обтянутый, он эффективно работал в шторм, как стаксель для сильного ветра. Дакрон так прочен, а площадь паруса так мала, что нет

необходимости в очень тяжелом штормовом стакселе. Хорошо, если он усилен фальшшвами.

3. Огибание мысов. Когда идешь против ветра, часто кажется, что очень медленно огибаешь мысы. Уставший экипаж теряет бодрость духа, когда после многих часов лавировки промокшим и наполовину ослепшим от водяных брызг людям кажется, что они ничуть не приблизились к цели. Небольшая яхта, даже если она идет со скоростью 5—6 узлов, за час выберется на ветер всего на три мили. При лавировке на сильном встречном течении яхта едва ли продвинется вперед, а лавируя на попутном течении; встретится с очень крутыми волнами, на которых ей придется идти гораздо полнее.

В проливе Ла-Манш у мысов Билл-оф-Портленд, Лизард и других экипаж испытывается на стойкость. Впечатление о том, что яхта стоит на месте, обманчиво. За 10 часов изнурительной работы она проходит 20—30 миль, а штормы не вечны. В некоторых случаях небольшой яхте целесообразно укрыться на период неблагоприятного прилива (подробнее об этом будет рассказано в главе 12).

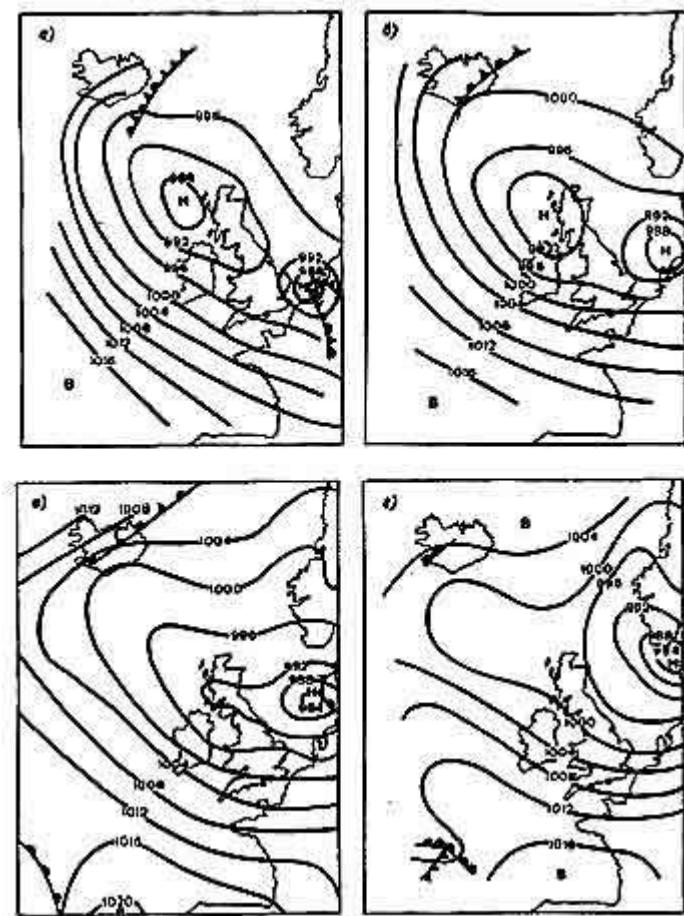


Рис. 18. Гонка в Корк 1954 г. Развитие синоптической ситуации.

а—9 августа, 18.00 по Гринвичу; б—10 августа, 0.00;  
в—10 августа, 6.00, г—10 августа, 18.00.

## 11. ШТОРМ В ЛА-МАНШЕ

Жестокий 11-балльный шторм в проливе Ла-Манш в июле 1956 г. интересен тем, что после него впервые удалось собрать сведения со всех яхт, находившихся во время шторма как в открытом море, так и у наиболее опасного подветренного\* берега. В тот год я не участвовал в гонках, но Королевский океанский яхт-клуб любезно предоставил мне всю имеющуюся в его распоряжении гидрометеорологическую информацию о гонке в Ла-Манше.

В этой гонке стартовали 23 яхты, разделенные на обычные три зачетные группы. Дистанция в 220 миль проходила от Саутси мимо плавмаяка Ройал-Соврин к плавмаяку Гавр, пересекала пролив Ла-Манш в обратном направлении и заканчивалась между фортами у Спитхеда (в проливе Тэ-Солент, см. рис. 7).

Гонка началась вечером в пятницу 27 июля. На переходе к плавмаяку Ройал-Соврин, который яхты обогнули рано утром в субботу, за исключением двух внезапных шквалов, ничего заслуживающего внимания не произошло. Затем ветер посвежел и зашел к юго-западу, а на следующем отрезке пути (к Гавру) сначала пришлось лавировать прямо против ветра, но к вечеру ветер отошел к югу.

Поздно вечером в субботу 28 июля ветер начал крепчать. К этому времени большие яхты обогнули буй Гавр, а малые еще находились на подходе к нему. Многие из них обогнули буй только утром в воскресенье 29 июля.

По прогнозу на полночь ожидался штормовой зюйд-вест. К Ла-Маншу перемещался циклон, а с севера двигался холодный фронт. Утром в воскресенье 29 июля центр циклона располагался над Уэльсом. Когда фронты прошли, давление стало очень быстро расти, и ветер на английской стороне Ла-Манша сменил направление и усилился до штормового.

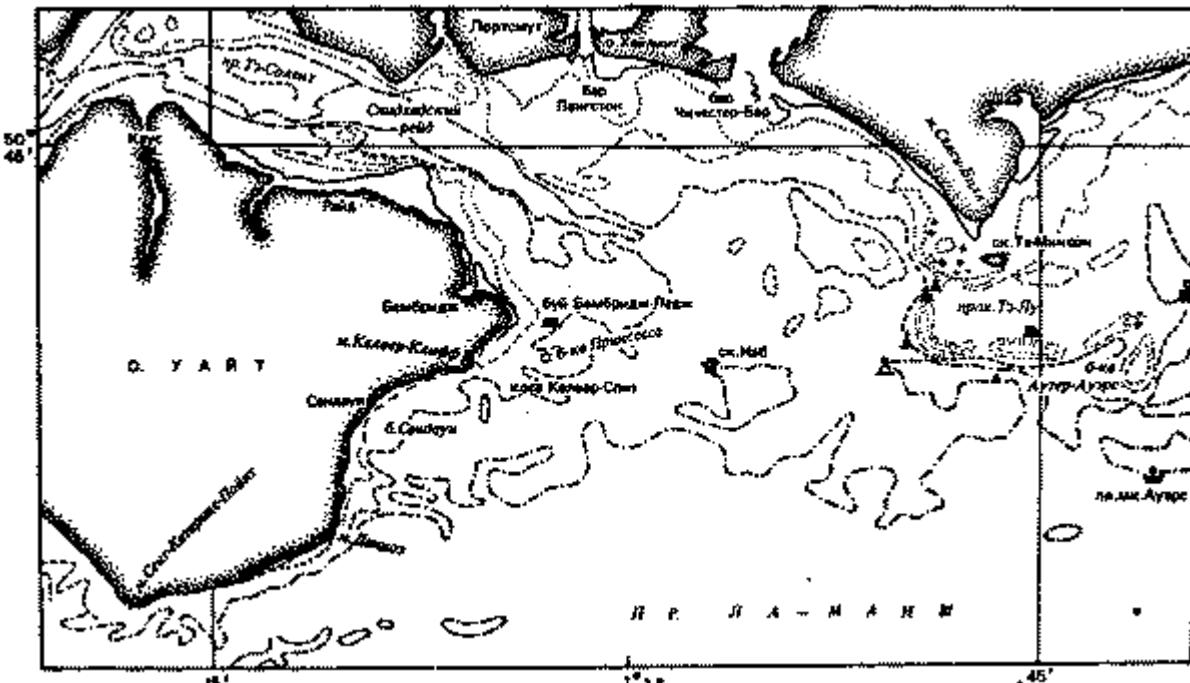


Рис. 19. От мыса Сент-Катеринс-Пойнт до плавмаяка Ауэрс.

Во время шторма были зарегистрированы порывы ветра до 86 узлов. Ниже приведены сведения, предоставленные метеослужбой.

Станция	Скорость ветра	Продолжительность действия ветра силой 8 баллов и более	Наибольший порыв
Острова Силли Мыс Лизард Данджнесс	45 узлов (9 баллов) 57 узлов (11 баллов) 42 узла (9 баллов)	7 часов 10 часов 2 часа	68 узлов 81 узел 70 узлов

Характерной особенностью этого шторма являлась исключительная шквалистость ветра с порывами ураганной силы. На береговой станции острова Торней (которая менее открыта, чем станции, указанные в таблице) скорость ветра не превышала 37 узлов, а порывы достигали 67 узлов, что почти в два раза больше средней скорости ветра. В таких погодных условиях боролись за первенство лидирующие яхты, и чем дальше к югу от области низкого давления они уходили, тем слабее становился ветер. На обоих берегах Ла-Манша в течение продолжительного времени (около четырех дней) сохранялись суровые погодные условия, так как передвижение циклона замедлилось. В понедельных 30 июля область низкого давления стояла неподвижно над Северным морем, почти не заполняясь.

Интересно проследить за обстановкой, в которую попали лидирующие яхты у подветренного английского берега между мысом Сент-Катеринс-Пойнт и плавмаяком Ауэрс.

## ЛИДИРУЮЩИЕ ЯХТЫ

Первым прибыл большой 21-метровый иол “Лутин” яхт-клуба Ллойда. Яхту вел очень опытный капитан, экипаж не страдал морской болезнью. В воскресенье 29 июля в 6.00 с яхты наблюдался ветер 4—5 баллов, к 9.00 он усилился до 8 баллов с порывами от 44 до 52 узлов. Яхта по ветру дошла до Наб-Тауэра, где на последнем галсе поставили трисель, и финишировала под прикрытием острова Уайт в 11.00, еще до усиления шторма.

“Бладхаунд”, также большая яхта, шла позади яхты “Лутин”, милях в 10 от нее и несколько восточнее. До 10.00 на “Блад-хаунд” отмечали приблизительно такой же ветер, как на “Лутине”, после 10.00 скорость ветра внезапно увеличилась, порывы достигали ураганной силы. Из-за дождя и брызг видимость с наветренной стороны была нулевая, а с подветренной составляла около 50 м. “Бландхаунд” шла со скоростью 3,5—4 узла, пять румбов вправо от направления ветра. В 10.30 рельс на бизань-гике начал отрываться, поэтому пришлось оставить один стаксель; яхта медленно продвигалась вперед по направлению семь румбов вправо от направления ветра. В 11.00 порвало стаксель, и его заменили на штормовой. Так яхта шла в течение получаса, затем один за другим начали ломаться карабины на передней шкаторине. Яхту без парусов стало сносить к скалам Ауэрс. В качестве последнего средства отдали 50-килограммовый якорь, и она остановилась вблизи бурунов мыса Селси-Билл. Яхта находилась в крайне опасном положении, но команду вовремя снял спасательный бот. На следующее утро, когда погода улучшилась, бот вернулся и отбуксировал яхту в гавань. Позже было обнаружено, что обе лапы якоря сломаны. Яхта спаслась чудом,— возможно, оставшаяся часть одной лапы была защемлена в скалах и удерживала яхту, пока спасательный бот не взял ее на буксир, или, быть может, лапы якоря сломались, когда застрявший якорь вытаскивали мощной лебедкой спасательного бота.

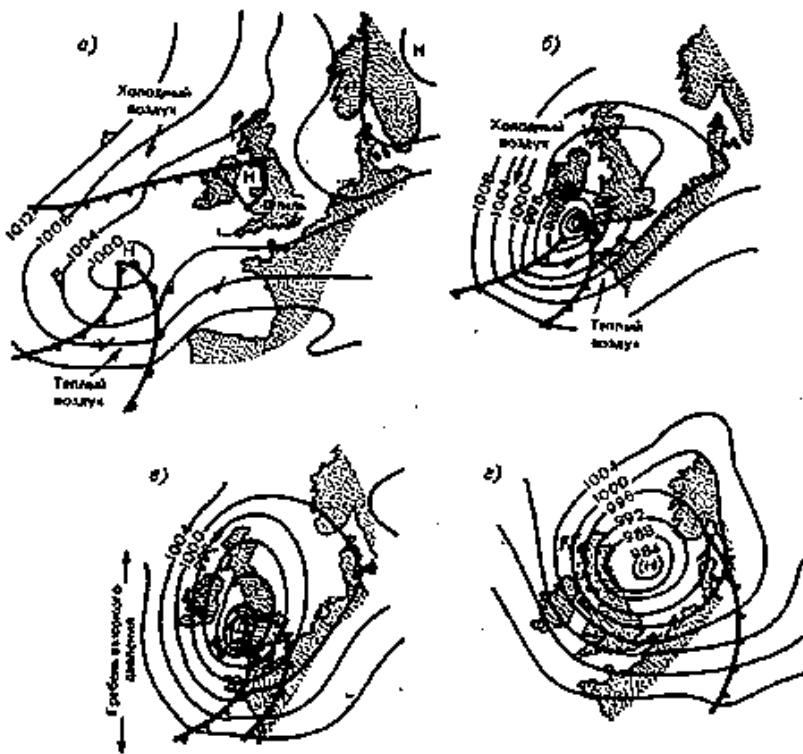


Рис 20 Синоптические карты развития шторма в проливе Ла-Манш в 1956 г.  
а — 28 июля, б — вечер 28 июля, в — утро 29 июля, г — 30 июля

У тендера II класса “Воми” лопнула оковка бакштага, а затем оторвало от палубы оковку штага. Когда яхта дрейфовала под рангоутом, из-за рывков сломался талреп одной из вант подветренного борта. Чтобы при дрейфе под рангоутом ломались талрепы, ветер должен быть очень свирепым; о необычайной силе шторма свидетельствует и то, что за плавмаяком Ауэрс палубу забросало грязью и галькой, поднятыми со дна волнами. Яхту могло выбросить на берег, поэтому ее экипаж был снят подошедшим фрегатом\*\*. Яхта благополучно продрейфовала мимо мыса Селси-Билл и, в конце концов, была подобрена французским рыболовным судном и отбуксирована в Дьепп.

Серьезные испытания во время того же шторма выпали на долю яхты “Тилли Твин”, водоизмещением 10 т (ТМ) и длиной по ватерлинии 9,6 м. В субботу (28 июля) вечером, когда “Тилли Твин” была примерно в 12 милях к северо-востоку от буя Гавр, по прогнозу ожидался шторм. Так как владельцу яхты и команде нужно было вернуться домой в понедельник утром, они решили сойти с дистанции и максимально использовать попутный южный ветер. Курс был взят прямо на мыс Сент-Катеринс-Пойнт. Яхтсмены намеревались обогнать остров Уайт с восточной стороны в бейдевинд или в полветра при восточном приливном течении, которое должно было начаться около 9 часов утра в воскресенье. Решение было разумным, но погода резко переменилась, и “Тилли Твин” вместе с большими яхтами попала в самый центр шторма.

В субботу “Тилли Твин” шла под всеми парусами, но, когда ветер усилился, генуэзский стаксель убрали; в воскресенье (29 июля) утром ветер перешел к зюйд-весту и усилился до 8 баллов. Яхта неслась так быстро и управлять ею было так трудно, что пришлось убрать грот и идти под одним стакселем.

В 8.00 “Тилли Твин” пересекла бушующий Ла-Манш со средней скоростью 7 узлов. Команда предполагала, что она находится в 7—8 милях к юго-востоку от мыса Сент-Катеринс-Пойнт, но, возможно, расстояние было и меньше, поскольку видимость была плохая и мыс был заметен только в течение нескольких минут. Прогноз, переданный в 7.40, был очень плохой. Яхта изменила курс к северу, намереваясь пройти между буем Бембридж-Ледж и Наб-Таузром. К этому времени она шла уже только под стакселем. На яхте применялась общепринятая тактика, и, казалось, ей не грозит никакая опасность, так

как она должна была оказаться к востоку от Данноза при смене прилива и вскоре попасть на попутное течение.

В 9.30 яхта, должно быть, находилась где-то восточное острова Уайт, у Данноза. Видимость была очень плохая. Ветер внезапно опять изменил направление и усилился до 10 баллов или более. Волны также стали круче. Было решено убрать стаксель и дрейфовать под рангоутом.

Когда огромная волна ударила в яхту, двое яхтсменов впереди убирали парус. Яхта шла, видимо, прямо на фордевинд, но волна ударила сбоку, яхта накренилась на правый борт, и мачта оказалась в воде.

Один из находившихся впереди яхтсменов сломал запястье, и его смыло за борт. Одновременно за борт снесло тузик, два спасательных пояса и электрический фонарь. Одну из леерных стоек, сделанных из легкого сплава, вырвало из гнезда, как морковку из грядки. Оконное стекло полурубки с одной стороны треснуло, вода стала пробиваться через вентиляторы, которые ушли под воду. Человека, находившегося в кокпите, подбросило на 1,5 м над палубой и перекинуло через грот-гик, а двое других оказались под водой; только благодаря индивидуальным страховочным концам их не унесло за борт.

Яхта выровнялась. Человеку за бортом, несмотря на то что у него было сломано запястье, удалось ухватиться за парусину стакселя. Другому находившемуся на баке члену экипажа стоило немалых усилий вытащить его из воды.

К этому времени ветер достиг невиданной силы и не затихал по крайней мере час; порывы ветра и шквалы были не слабее ураганных. Давление упало до наименьшего значения, которое когда-либо фиксировалось в этом районе, а после прохождения фронта резко поднялось. Огромные крутые волны шли вереницей, их гребни тяжело обрушивались. Волны распространялись под углом не менее  $90^{\circ}$  друг к другу, что, без сомнения, было связано с поворотом ветра. Удар с траверза при дрейфе позволяет предположить, что ветер изменил свое направление до вест-зюйд-веста.

“Тилли Твин” находилась в опасности. Совсем рядом с яхтой прошел танкер водоизмещением около 5000 т. Казалось, он видел ее, но он сам с трудом маневрировал при сильном ветре, и постепенно исчез из виду.

“Тилли Твин” дрейфовала по волне, для устойчивости на курсе все имеющиеся тросы были вытравлены. С кормы был отдан якорь-плуг Тейлора\*\*\* на нейлоновом тросе длиной 50 м. Это замедлило ход, но яхту стало трудно удерживать кормой к огромным волнам.

Видимость временами падала до полусотни метров и менее, линия горизонта исчезала. Чтобы удерживать яхту кормой к волнам, приходилось менять курс от северного до восточного. Временами волны перекатывались через яхту, а трюмная помпа была засорена. Примерно в 11.00 на “Тилли Твин” определили местоположение: оказалось, что яхта прошла мелководье Селси и находится примерно в кабельтове от буя в проходе Тэ-Лу. Якорь слегка замедлял скорость дрейфа над мелководьями, но, когда яхта снова выходила на глубокую воду, дрейф усиливался. С подветренной стороны банки Боулдер волны были короче и намного ниже, но тоже обрушивались. Шторм не давал яхтсменам передышки.

Вскоре видимость улучшилась — стал виден маяк Миксон, а потом и пляж в Богнор-Риджисе. “Тилли Твин” дрейфовала до тех пор, пока якорь-плуг не зацепился за скалы почти в кабельтове от бурунов и границы пляжа в Богнор-Риджисе.

При дрейфе яхты кормой к ветру кокпит постоянно был заполнен до краев водой, в конце концов она могла залить помещения ипустить яхту ко дну. Может быть, следовало отдать второй якорь, но он хранился в форпике, и, чтобы его вытащить на палубу, надо было открыть передний люк, а этоказалось опасным. Даже если бы второй якорь был отдан и яхта всталась бы носом к ветру, то при отливе ее разнесло бы на скалах вдребезги. Между тем необходимо было срочно отправить раненого на берег в больницу.

Владелец яхты решил выбрасываться на берег. Якорный трос был обрублен. “Тилли Твин” начала дрейфовать. Киль ударился о скалы и с неприятным скрежетом прошел над ними. Глубокий киль, действуя как тормоз, мягко коснулся дна, и яхта легла на борт на глубине менее метра. Экипаж вылез из яхты в воду. Полицейский и находившиеся на пляже люди оказали посильную помощь. Раненого сразу же отправили в больницу. Во время прилива яхту поставили на крутой галечной банке и укрепили с помощью подпорок. Через несколько дней “Тилли Твин” подняли краном на грузовик и отвезли в гавань.

Наиболее сильный - ветер, кажется, наблюдался между мысом Сент-Катеринс-Пойнт и плавмаяком Ауэрс. Здесь, ближе к мысу, затонула яхта "Дансинг Ледж", которая не участвовала в гонках, а совершила круиз. На этом судне мы с женой плавали раньше и хорошо его знали. Это была мощная всепогодная яхта большого водоизмещения, примерно такого же, как "Вертью". Она была зафрахтована полковником морской пехоты Х. Барри О'Сулливаном, опытным моряком, членом Королевского яхт-клуба. Экипаж состоял из жены полковника и двух его друзей.

Они вышли из Солкомба на закате в четверг 26 июля, прошли до Уэссана, затем из-за тумана изменили курс и пошли к востоку на Нормандские острова. Вечером 28 июля в прогнозе сообщалось о двух неглубоких циклонах, поэтому в 17.30 "Дансинг Ледж" с зарифленным гротом направилась в Шербур. Яхта подошла к Шербуру примерно в 23.00, в это время из-за сильного ветра в гавань уже невозможно было войти. Были перепробованы все комбинации парусов при работающем двигателе, но штурм разворачивал яхту. В полночь решили уходить под штормовым стакселем.

Полковник О'Сулливан стоял на руле всю ночь, помогал ему то один, то другой из его друзей. Он почти все время пел и иногда выкрикивал, что снаружи великолепно. Это успокаивало миссис О'Сулливан, которая в запертой темной каюте со страхом прислушивалась к шуму волн, проносящихся совсем рядом за досками обшивки толщиной всего в один дюйм.

Яхта шла приблизительно курсом на буй Бембридж-Ледж, но в действительности выбор курса диктовали ветер и волны, для предотвращения захлестывания кормы приходилось все время идти в направлении распространения волн. Поэтому внутри яхты было сухо и не надо было откачивать воду.

На рассвете в воскресенье 29 июля вдали показался мыс Сент-Катеринс-Пойнт, но в это время 8-балльный ветер продолжал усиливаться. Западное течение и постоянное маневрирование кормой к волнам не позволяли держаться восточное района сильных течений у мыса Сент-Катеринс-Пойнт.

Приближался апогей шторма с порывами ветра в 80 узлов. В это же утро в 9.30 с "Тилли Твин" (которая находилась в часе хода впереди "Дансинг Ледж") сообщили о внезапной смене направления ветра и его усилении до 10—11 баллов. Вскоре на яхту обрушилась волна, бросившая ее на борт.

В 10.20, когда было крайне необходимо держаться восточное сильного течения у мыса Сент-Катеринс-Пойнт, на "Дансинг Ледж" с громким треском лопнул штормовой стаксель. Двигатель был практически бесполезен, так как гребной винт все время оголялся.

Приведем выдержки из письма миссис О'Сулливан.

"Волна захлестнула корму почти сразу же (будильник, упавший мне на колени, показывал 10.30). Вода ворвалась с правого борта через комингс каюты, вдавив его вовнутрь. Две или три волны обрушили на нас еще несколько тонн воды, и "Дансинг Ледж" быстро пошла ко дну. Казалось, что в каюте, где я находилась, вода течет со всех сторон. Я полагаю, что лопнул штаг и шпор мачты выскоцил из стекса. "Дансинг Ледж" пошла ко дну с креном на нос, двигатель работал не переставая. Яхта ударила о грунт или обо что-то твердое, и не то люк машинного кана, не то трап придавил мне ноги. В темной, полной воды каюте, я вытащила ноги из обуви и ощупью выбралась наружу. Помню, на моем пути оказался гик. Как только я добралась до кокпита, спасательный жилет начал работать и быстро вытолкнул меня наверх.

Оказавшись на поверхности, мы вскоре увидели друг друга, заметили мы и тузик, который, должно быть, сорвало с крыши рубки. Он был перевернут вверх дном, но мы держались за него (в спасательных жилетах) около четырех часов. Нас относило к берегу, мы приблизились к нему настолько, что могли разглядеть дома в Вентноре. Мы боялись попасть в буруны. Но прилив увлек нас далеко на восток в бухту Сандаун. Волнение там было меньше, но гребни огромной зыби, обрушиваясь, образовывали на поверхности толстый слой пены. Мы знали, что нас в ней не увидят. Примерно в 2 часа дня мы почувствовали, что прилив сменил направление.

Чтобы не замерзнуть и избежать желудочных спазмов, по настоянию Барри, мы все время работали ногами, как при езде на велосипеде. Такие движения ранее успешно применялись в аналогичных ситуациях.”

У самого молодого члена экипажа был только капоковый спасательный жилет, который оказался абсолютно ненадежным: когда яхтсмен замерз и ослаб, ничто не поддерживало его голову. Полковник и миссис О'Суллиган уцепились одной рукой за тузик, а другой поддерживали голову юноши. Четвертый член экипажа был уже мертв.

Примерно в это же время появился фрегат вооруженных' сил Великобритании “Кеппель”. Полковник О'Суллиган снял оранжевый жилет и стал махать им над водяными брызгами, привлекая внимание; эту крошечную точку увидела корабельная вахта. Потом полковник попытался надеть жилет на самого измощенного члена команды, чтобы хоть как-то поддержать его силы, а сам остался без жилета.

Когда фрегат маневрировал уже рядом (непростое искусство), с него бросили конец. Миссис О'Суллиган освободила одну руку и попыталась схватиться за него. Но рука так окоченела, что женщина не смогла удержаться. Тогда она отпустила тузик и попыталась схватиться крепче, канат выскоцил из ее рук, увлекаемый ходом судна. Миссис О'Суллиган потеряла сознание, ее стало относить в открытое море. Фрегат вернулся, с него спустился в воду матрос, обвязанный спасательным концом, и вытащил миссис О'Суллиган наверх с помощью сетки. Фрегат продолжал Поиски, но не нашел ни людей, ни тузика.

Королевское общество спасения утопающих посмертно наградило полковника О'Суллиvana золотой медалью Стенхупа. Не могу ничего добавить к этому рассказу, приведу только следующие рекомендации, которые прислала миссис О'Суллиган.

“1. Если к вам подходит волна, которая может вас накрыть, постарайтесь успеть вдохнуть как можно глубже.

2. Спасательные жилеты должны быть ярко-оранжевыми или флуоресцирующими, чтобы их было видно в воде. Они эффективны только в том случае, если в течение длительного времени поддерживают голову и подбородок.

3. В воде работайте ногами, как при езде на велосипеде: это поможет вам согреться и избежать желудочных спазмов. Двигайтесь не переставая.”

В результате интенсивных научных исследований, проведенных по обе стороны Атлантики, мнение врачей о способах выживания в воде изменилось. Сейчас врачи рекомендуют, если вам грозит попадание в воду, надевать как можно больше одежды. В воде следует оставаться неподвижным, чтобы уменьшить потери тепла.

### Выводы

У меня нет точных данных о силе ветра в районе мыса Сент-Катеринс-Пойнт в воскресенье 29 июля 1956 г. У мыса Лизард и Данджнесса средняя скорость ветра, измеренная анемометром, составляла 50 узлов, что соответствует 10 баллам по шкале Бофорта, с порывами ураганной скорости до 76 узлов. В то время это был самый глубокий циклон после 1922 г.

На незащищенной акватории к югу от мыса Сент-Катеринс-Пойнт ветер, возможно, был еще сильнее. К северо-востоку, где ветры усиливаются за счет высокого берега за мысами Сент-Катеринс-Пойнт и Данноз, ветер при прохождении холодного фронта, вероятно, сопровождался порывами огромной силы; сообщалось, что они достигали 100 узлов. Алан Уотс в главе 21 приводит очень интересные комментарии о метеорологических особенностях этого шторма.

Шквалы, налетавшие стремительно и внезапно, способствовали образованию крутых обрушающихся волн различных направлений и столь опасных одиночных волн. Нет сомнения, что четыре лидировавшие в гонках яхты и “Дансинг Ледж” встретились с исключительными погодными условиями, которые, возможно, не встречались в Ла-Манше в течение жизни целого поколения яхтсменов.

1. В поисках укрытия. Дрейф в укрытие за остров Уайт, казалось, не представляет большой опасности, так как не было никаких признаков внезапного углубления циклона и тем более усиления ветра и порывов ураганной силы. Никогда гонки в открытом море не

проходили в таких метеорологических условиях. Ветер мгновенно достиг штормовой силы и сопровождался фронтальными шквалами как раз в то время, когда лидирующие яхты достигли подветренного берега. Если бы ветер можно было предвидеть, то лидирующие яхты и “Дансинг Ледж” избрали бы тактику, более пригодную для шторма,— остались бы в середине пролива Ла-Манш, так как опыт подтверждает правило, что в особенно суровых условиях всегда безопаснее оставаться в открытом море подальше от суши. Но хорошо рассуждать задним числом, а тогда никто не мог предугадать развитие событий.

2. Пространственная неоднородность шторма. В то время как “Дансинг Ледж”, оставив попытку добраться до Шербура, в полночь в субботу дрейфовала на попутном волнении под штормовым стакселем, западнее (на острове Гёрнси) и восточное (на “Тилли Твин”) был измерен ветер силой всего лишь 7 баллов, поэтому можно полагать, что скорость ветра в Шербуре была такая же. Французские рыбаки, напротив, утверждали, что в отдельных районах сила ветра достигала 10 баллов. Это подтверждается также тем, что недалеко от Шербура новый 20-тонный шлюп “Уэвпиджей” часом позже находился в тех же условиях, как и “Дансинг Ледж”. Опытный владелец судна сообщил мне, что только благодаря мощному дизельному двигателю и обтекаемой надстройке он смог противостоять ветровой нагрузке. Волнение уменьшилось, но поверхность моря была похожа на бурлящий котел. Дуло с такой силой, что при порыве напором ветра на голый рангоут положило на борт яхту “Уэвпиджей”, пришвартованную во внутренней гавани Шербура.

Все высказанное подтверждает, что штормы в пределах данного района различны по силе. Особенно ярко это проявляется вблизи суши, где шквалы и порывы ветра могут усиливаться в долинах; так было в Шербуре при южном ветре и у восточного побережья острова Уайт при юго-западном ветре. Аналогичные различия в силе ветра наблюдаются в открытом море, поэтому иногда в прогнозах погоды встречается слово “местами”.

Трагедия “Дансинг Ледж” служит предупреждением о том, что при очень сильных штормах с порывами ураганной силы, струёй дующими из долины в море, невозможно отлавливать и войти в укрытие, даже находясь в одной-двух милях от гавани или бухты.

3. Сильные течения у мысов Сент-Катеринс-Пойнт и Данноз. Если вас застигает южный или юго-западный шторм южнее острова Уайт, то обычный курс для яхты — на мыс Сент-Катеринс-Пойнт. На пути к мысу Сент-Катеринс-Пойнт теоретически необходимо держаться восточное района с сильными течениями и пройти в укрытие за остров Уайт.

На практике оказывается, что в шторм этот подход опасен из-за того, что а) сильные приливные течения охватывают гораздо большую площадь, чем показано на карте, на всем пути от юго-западной оконечности мыса Сент-Катеринс-Пойнт до Данноза встречаются участки с опасным волнением, вызванным неровностями дна, рифами, находящимися на глубине 13—17 м, а уступа Калвер всего 1,5 м, б) по моему мнению, высокий берег острова Уайт способствует возникновению сильных порывов ветра, в) невозможно укрыться за подветренным берегом, не войдя в зону приливных возмущений. В 1965 г. “Кохо III” при сильном дожде и тумане попала около Данноза на сильное течение еще до того, как мы увидели землю. Лучше идти ближе к Наб-Тауэру, оставляя мелководье Принсесса с левого борта.

Почти такие же трудности могут ожидать мореплавателя на других участках побережья Ла-Манша, где приливные течения такие же мощные, как между мысом Анвил и Суониджем.

4. Захлестывание волной и скорость. О том, как “Тилли Твин” дрейфовала по волне, буксируя 50-метровый нейлоновый трос и якорь-плуг, ее владелец сказал: “Очень трудно было маневрировать и тяжело держаться кормой к огромным бурунам”, С такими же трудностями столкнулась “Вертью XXXV” в шторме у Бермудских островов, когда она шла со скоростью 1 узел, буксируя плавучий якорь, и “Кохо” в Атлантике, когда она слишком медленно уходила от шторма. Вряд ли возможно указать наименьшую скорость, обеспечивающую достаточную управляемость при дрейфе по волне. Более подробные сведения об этом приведены в главах 19 и 20.

5. Использование якоря в шторм. Когда на яхте “Бладхаунд” в качестве последнего средства отдали якорь, оказалось, что якорь держит даже при исключительном волнении и ветре. Якорь, о котором идет речь, весил 50 кг, крепился к оцинкованной стальной полудюймовой цепи длиной 82 м. Когда якорь и цепь были подняты, обнаружилось, что

некоторые звенья начали разрушаться, а звенья в верхней части деформировались и сжали друг друга так, что в некоторых местах цепь вообще перестала гнуться. Поразительно, как цепь выдержала такие нагрузки! Это доказывает, что для обеспечения живучести судна нужно иметь достаточно прочные якорь, цепь, скобы и якорный канат. Возможно, было бы лучше, чтобы придонный конец цепи крепился к 100-метровому нейлоновому канату — он обладает большой эластичностью и ослабляет рывки при подъеме яхты на гребнях волн.

Не менее интересен опыт “Тилли Твин”, ее якорь держал до тех пор, пока не был обрублена якорный канат. Я не мог поверить, что яхта была преднамеренно выброшена на берег и при этом не пострадала. Я знаю, что такие волны, обрушающиеся на открытые берега во время штормов, поэтому мне показалось невероятным, что яхта вообще уцелела. Удивительно также, что экипаж смог благополучно добраться до берега через откатывающиеся волны прибоя. Однако нужно отметить три обстоятельства.

Во-первых, если ветер был вест-зюйд-вест или отошел к весту, то к востоку от мыса Селси-Билл должно было оставаться закрытое от ветра пространство, хотя от южного ветра сохранялась бы зыбь. Во-вторых, капитан, как я полагаю, был знаком с местом и хорошо понимал, что делает и куда направляет яхту. Трудно представить себе, как можно в шторм решиться выбросить яхту на открытый пляж. На такую крайнюю меру капитан может пойти, если нет другого выхода, а место хотя бы частично защищено. В-третьих, следует отметить, что “Тилли Твин” — яхта небольшого водоизмещения с высоким надводным бортом. Ее глубокий киль действовал на грунте как якорь, и корпус яхты мог находиться на плаву, накренившись бортом к волнам, на глубине всего около полуметра. Когда яхта выбросилась на берег, ее скулы так и не коснулись дна, а корпус — очень прочный благодаря двойной диагональной обшивке и многочисленным стрингерам — не повредился.

## ДРУГИЕ ЯХТЫ

В воскресенье утром в различных районах пролива Ла-Манш ветер и волнение были неодинаковыми. Штормовой ветер, кажется, наблюдался только в узкой прибрежной полосе у берега Англии. Яхты, достигшие этого района, например яхты “Мейдоф-Малэм” и “Тета”, вероятно, встретились с ветром 9—10 баллов (40—50 узлов) и сильными порывами, но дальше от центра циклона, у берегов Франции, сила ветра не превышала 8—9 баллов. Как я уже говорил, у острова Гёрнси было зарегистрировано только 7 баллов, т. е. меньше, чем где-либо, но в море ветер, наверное, был сильнее.

Наблюдения, которые выполняются непосредственно на яхтах, ценны и поучительны. Как всегда во время сильных штормов, оценки силы ветра очень различны. Капитаны имеют склонность вспоминать о порывах и шквалах и забывать о затишьях. Самые низкие оценки силы ветра даны капитаном яхты “Сигекс” Робином Фостером и владельцем яхты “Рондинелла” Дж. М. Томлинсоном. По наблюдениям Фостера, сила ветра составляла 7—8 баллов, а Томлинсон записал, что ветер едва ли превышал 8 баллов. Оба они опытные капитаны, победители этой гонки в своих классах. Однако некоторые яхты, несомненно, встретились с более сильным ветром, так как штормы редко бывают постоянны по силе в пределах такого обширного района.

Оценки высот волн также различны — от 4,5 до 10,5 м. С большинства яхт сообщалось, что соседние яхты исчезают в ложбинах. Даже с учетом того, что угол обзора наблюдателя в ложбине невелик и поэтому видимость за следующим гребнем сильно ограничена, можно считать, что волны достигали огромной высоты.

Удивительно, что на большинстве яхт, принимавших участие в гонке, повреждения были незначительные. В воскресенье 29 июля около часа ночи вблизи буя Гавр при 3—4-балльном ветре и умеренном волнении со шлюпа II класса “Райт Ройал” была снесена мачта. Бакштаг левого борта лопнул выше гака, в результате чего мачта переломилась в трех метрах над палубой и полетела за борт вместе со всеми парусами и такелажем.

С носа был отдан плавучий якорь, и через два часа верхняя часть мачты, все паруса и оснастка были подняты на борт и закреплены. Для удаления стоячего такелажа использовались кусачки. Затем якорь был поднят, и под обломком мачты яхта пошла по ветру с небольшой скоростью, которая едва позволяла сохранять управляемость. Для увеличения парусности и улучшения управляемости к носовому ограждению прикрепили

стаксель. С рассветом собирались укрепить обломок мачты и поставить временное парусное вооружение.

Ветер усиливался, к 5.00 он зашел к зюйд-весту и достиг штормовой силы. “Райт Ройал” шла со скоростью 4—4,5 узла, следовательно, можно предположить, что сила ветра составляла более 8 баллов. Все усилия экипажа были направлены на то, чтобы не допускать заливания кормы, откачивать воду и обеспечивать возможно более точное счисление. Несколько раз кокпит заполнялся до краев. Шторм достиг наибольшей силы около полудня (через час или два после того, как был пройден мыс Сент-Катеринс-Пойнт). Вся поверхность моря была покрыта толстым слоем пены.

Для “Райт Ройал” был опасен заход ветра к весту или норд-весту, тогда яхта оказалась бы у подветренного берега. Но днем и в течение всей ночи она была в состоянии идти курсом через пролив Па-де-Кале. На рассвете в понедельник 30 июля пришлось поставить аварийный стаксель, для того чтобы миновать мыс Грисс-Несс.

“Райт Ройал” переговаривалась с несколькими судами, предлагавшими помочь. От помощи пришлось отказаться, так как при передаче буксирующего троса суда могли столкнуться. В понедельник в 5.00 с яхты увидели танкер “Кэлтекс Делфт” и стали карманном фонариком подавать сигналы с просьбой вызвать из Кале спасательный бот. “Райт Ройал” находилась в узостях, но ее провели проливом Па-де-Кале до плавмаяка Дик и потом отбуксировали в Дюнкерк. “Райт Ройал” совершила замечательный 130-мильный переход под обломком мачты и стакселем на релинге.

Небольших поломок на яхтах после этого шторма было немало, корпус был поврежден только на яхте “Мейд-оф-Малэм”. В воскресенье в 3.25 вместе с “Тетой” она обогнула буй Гавр и под громом и стакселем прошла по лагу 36 миль за четыре часа. Когда ветер усилился, грат убрали, но скорость уменьшилась с 10 только до 7 узлов. К 9 часам яхта под рангоутом шла со скоростью 3,5—4 узла. Яхту залило волной, и, наверное, около тонны воды попало вовнутрь. Когда яхту под рангоутом залило волной, она начала дрейфовать примерно в 18 милях к зюйд-зюйд-весту от плавмаяка Ауэрса. Было вытравлено около 50 м растительного перлинга, привязанного к манильскому тросу с парусиновым ведром на конце, яхта фактически лежала лагом к ветру. Она находилась в 20 милях южнее лидирующих яхт, терпевших бедствие вблизи Ауэрса. В 10.30, когда судно дрейфовало без парусов почти лагом к ветру, огромная волна разрушилась с носа у левого борта на высоте 5 м над планширьем. Повреждения не были опасными, но они показывали, на что способна одна единственная волна.”

Гонку завершили три яхты II класса. Первой была “Сигекс”, которая финишировала под парусами в 18.35 в понедельник. У нее трижды уносило передние паруса, и довольно долго яхта шла с зарифленным громом. На борт “Сигекс” также обрушилась большая волна — крыша рубки скрылась из виду, но яхта выровнялась, не получив повреждений.

“Тета”, которая в разгар шторма дрейфовала под рангоутом вместе с “Мейд-оф-Малэм”, финишировала на час позже “Сигекс” и заняла второе место в своем классе. Третье место заняла “Джолиетта” (только на ней и еще на одной яхте измеряли ветер анемометром). На высоте 1,2 м над палубой максимальные порывы достигали 44 узлов, следовательно, на высоте топа мачты (примерно 10 м) ветер был 50—60 узлов, поэтому по шкале Бофорта средняя сила ветра равняется 9 баллам.

Замечательен успех “Рондинеллы” — она единственная из яхт III класса прошла всю дистанцию и пересекла финишную линию второй после яхты “Лутин”, победив всех остальных соперников даже без гандикапа. “Рондинелла”, построенная в 1952 г. — небольшая широкая яхта с длинным килем и малой осадкой (1,3 м). До гонки могло показаться, что в сильный шторм малая осадка является недостатком. Конструкция яхты проста, без излишеств, яхта добротно построена, содержалась она в порядке. Паруса и такелаж после шторма остались целыми, был только порван шкотовый угол рабочего стакселя и содраны сыромятные крепления ползунов и карабинов. Команда яхты состояла из опытных моряков, не страдавших морской болезнью.

В воскресенье в 9.30 “Рондинелла” обогнула буй Гавр. Ветер достигал “7 баллов с плюсом” (благоразумная характеристика, которую можно применять, если сила ветра несколько больше наблюденной, но яхтсмен в этом не уверен), грат яхты был убран, и она продолжала идти под штормовым стакселем. В конце гонки от точки в двух милях к западу

от Ауэрса был сделан галс к финишу под одним этим парусом. Владелец яхты Томлинсон отмечает: “Беспокоили нас только размеры бурунов”. Но кокпит яхты был залит волнами лишь два или три раза.

Трижды ударили волны 6-тонную яхту “Эйвей”, сделанную из многослойной фанеры. Это была одна из самых маленьких яхт, участвовавших в гонке. Несмотря на прочные крепления, с бака смыло тузик, качка была такой стремительной, что керосиновая печь выскочила из карданова подвеса, ударила о переднюю переборку и упала на стол для прокладки. Большую опасность представляла течь — воду едва успевали вычерпывать. Владелец яхты обнаружил, что течет выхлопная труба, которая была отрезана на выходе из транца. Когда ее заглушили, команда вздохнула облегченно.

### **Общие выводы.**

Сообщение подкомитета Королевского океанского яхт-клуба приведено в приложении 3. Хотя оно было распространено много лет назад, его ценность в основном сохраняется до настоящего времени. О самом главном говорится в пункте 2: “При плохой погоде безопаснее находиться в открытом море вдали от берегов, где хорошо оборудованное и неперегруженное людьми судно имеет наилучшие шансы перенести шторм без серьезных повреждений”. Яхты “Эйвей” и “Физлет” по размерам даже меньше, чем “Кохо”, поэтому их опыт пребывания в шторме в проливе Ла-Манш в 1956 г. и опыт “Кохо” в шторме 1948 г. у Сантандера подтвердили, что в сильный шторм даже небольшие яхты не нуждаются в помощи.

В сообщении также говорится, что опыт не выявляет “каких-либо преимуществ дрейфа под парусами, дрейфа с плавучим якорем, выпущенным с носа или с кормы, дрейфа с вытравленными спереди или сзади тросами”. Такое заключение, сделанное после одного из самых жестоких летних штормов, ободрит каждого, кто впервые попал в шторм в проливе Ла-Манш, но в следующих главах будет показано, что к штормованию в океане нужна подготовка, а я отношу западные шторма в Бискайском заливе к океанским условиям.

Сообщение Королевского океанского яхт-клуба будет рассмотрено более подробно, а здесь я привожу только кое-какие замечания.

1. Высокий надводный борт. Оказалось, что самыми сухими были яхты с высоким надводным бортом и обратной седловатостью палубы. Хуже всех пришлось “Тилли Твин”, но ее владелец, кажется, остался доволен конструкцией корпуса и считает, что выживанием в шторм он обязан небольшому водоизмещению и прочности яхты. Капитан яхты “Петасус” сообщил, что яхта оставалась сухой благодаря высокому надводному борту и форме корпуса с большим запасом плавучести. Капитан “Каллисто” утверждал, что яхту ни разу не залило.

2. Навигация. В разгар штormа “Тилли Твин” и “Дансинг Ледж” не могли точно придерживаться выбранного курса, так как, для того чтобы избежать заливания кормы, приходилось все время маневрировать.

Несколько яхт сообщали, что брызги и дождь, которые из-за сильного ветра летели почти горизонтально, уменьшили видимость с наветренной стороны на уровне кокпита почти до нуля. Помеху для контроля проложенного курса представляли также волны; в дневное время они периодически закрывали отдаленные объекты, а в ночное время затрудняли опознавание маяков. Капитан яхты “Райт Ройал” и некоторые другие участники гонки отмечали, что огни были видны только на гребнях волн и они не успевали сосчитать вспышки или оценить промежутки времени между ними.

Большинство яхтсменов подтвердили, что, как и на “Тилли Твин”, было трудно радиопеленговать маяки, даже такие мощные, как Сент-Катеринс.

3. Стойки и носовые ограждения. Рычаг, возникающий при броске человека на стойку, изготовленную из стальной трубы, легкого сплава или нержавеющей стали, настолько велик, что не следует возлагать больших надежд на прочность стойки.

На “Тете” был сломан носовой релинг, после того как к нему присезневали скатанный генуэзский стаксель. Волны, обрушивавшиеся на борт, создавали такие нагрузки на парус, что ограждение было снесено. В обычной яхтенной практике во время штормовой погоды убранные паруса прихватывают к релингу и стойкам на носовой палубе, частично для того, чтобы не убирать большой мокрый парус в тесный форпик, а частично и для того, чтобы без

промедления его поднять, когда ветер станет умеренным. Парус, сложенный на палубе таким образом, оказывает огромное сопротивление разбивающимся волнам, и из опыта “Теты” видно, что если ожидается исключительно жестокий шторм, передние паруса следует убрать вниз.

4. Рундуки кокпита. Королевский океанский яхт-клуб считает, что на некоторых яхтах вода проникает вниз через рундуки кокпита. Я полагаю, что при плохой погоде именно поэтому приходится так часто откачивать воду. Желоба и отливные отверстия, находящиеся под крышками рундуков кокпита, практически бесполезны при тяжелых условиях плавания. Крышки рундуков следует делать водонепроницаемыми.

5. Трисели. Ф. У. Морган, владелец “Джолиетты”, внес полезное предложение: он рекомендовал в качестве меры предосторожности от потери ползунов и рельсов делать люверсы в передних шкаторинах триселей так, чтобы их можно было обвязать слабинем вокруг мачты ниже краспиц.

6. Плавучие якоря. Капитан яхты “Райт Ройал” в своем сообщении высказал обоснованное мнение, что “если бы в разгар шторма был отдан плавучий якорь, то судно перевернулось бы”. Это единственное мнение, высказанное по данному поводу, но оно принадлежит опытному моряку.

7. Корабельные волны. “Энн Спид” встретилась только с одной большой волной, которая ударила в световой люк и один из иллюминаторов и бросила яхту на борт. Капитан яхты считает, что исключительная по высоте волна была образована корабельной волной проходившего мимо судна. По нашему мнению, такая же волна встретилась “Кохо” в Атлантике. Корабельная волна, пересекая во время шторма большие волны, изменяет их форму и вызывает обрушение.

8. Крепление парусов. В сообщении Королевского океанского яхт-клуба большое внимание уделяется недостаткам в креплении парусов. Во время шторма в проливе Ла-Манш у некоторых яхт на штормовых стакселях были сломаны карабины по литой части. Следовательно, для штормовых парусов необходимы большие прочные карабины. В этом я убедился на собственном опыте. Некоторые капитаны считают, что все штормовые стаксели должны иметь такелажные скобы (во всяком случае, в верхней и нижней части) вместо карабинов.

Бензели к ползунам оказались еще одной распространенной причиной потери парусов. Сам я предпочитаю использовать скобы для ползунов грота. Карабины и ползуны почти всегда повреждаются из-за рывков паруса, когда он треплется ветром при повороте на другой галс, их постановке и уборке.

9. Спасательные жилеты и страховочные пояса. Миссис О'Сулливан утверждала, что после долгого пребывания в воде капоковый жилет не способен поддерживать голову. Владелец “Тилли Твин” еще более категоричен — он утверждает, что капоковый спасательный жилет совершенно бесполезен. Из-за высокой скорости брызг через два-три часа еще на палубе он приобретает отрицательную плавучесть.

В 1956 г. немногие яхтсмены думали о спасательных жилетах. Должен признаться, у меня на яхтах тоже были капковые жилеты. С тех пор были проведены многочисленные исследования и разработаны улучшенные образцы спасательных жилетов. Их можно разделить на две группы. К первой группе относятся негромоздкие средства для поддержания плавучести, которые не причиняют неудобств. В обычных погодных условиях они оправдывают свое назначение помогать человеку держаться на плаву, пока его не подберут — при условии, что это произойдет достаточно быстро. Для выживания в штормовую погоду или в течение длительного времени необходимо иметь спасательные жилеты, отвечающие требованиям Британского института стандартов, или аналогичные им. Такие жилеты обеспечивают требуемую плавучесть и поддерживают голову.

Несколько капитанов, попавших в этот шторм, хорошо отзывались о хейуардских страховочных поясах, которые, возможно, спасли не одну жизнь. Мне кажется, что первым средством обеспечения безопасности человека в море является страховочный пояс, так как в нем человек, оказавшийся за бортом, не отстанет от яхты и за пояс его можно легко вытащить из воды. Если человек падает за борт в одном спасательном жилете, то, во-первых, его нужно найти, во-вторых, нужно подойти к нему и вытащить его из воды — на все это уходит время, особенно если яхта идет под спинакером. Существует много хороших

моделей поясов и спасательных жилетов. После того как я прочитал о трагедии “Дансинг Ледж”, я купил набор из пояса и спасательного жилета, имеющего 9 кг постоянной плавучести и 18 при наполнении воздухом. Спасательный жилет на нейлоновой основе более удобен в носке и долговечен, чем на основе из по-ливинилхлорида, который иногда трескается или рвется.

10. Плавание под штормовыми парусами. Эффективность парусов в суровых погодных условиях зависит от типа яхты и положения поставленного паруса или парусов, которые различны для шлюпов, тендров и иолов. Ниже приводятся некоторые сведения по вопросу, на который мы до сих пор не обращали внимания.

Иол “Лутин” только под одним триселем шел под углом 6 или 7 румбов к ветру и лавировал таким образом до самого финиша. Иол “Бладхаунд” во время 8-балльного шторма под стакселем и бизанью шел со скоростью 3,5—4 узла под углом 5 румбов к ветру и в разгар шторма под одним только стакселем со скоростью 3 узла и под углом 7 румбов к ветру. После того как стаксель порвался и на яхте поставили один штормовой стаксель, она шла под углом 8 румбов к ветру и двигалась очень медленно.

“Мейд-офф-Малэм” шла под одним стакселем со скоростью 7 узлов, потом парус был убран, и без парусов яхта двигалась со скоростью 3,5 узла.

Шлюпы III класса “Рондинелла” и “Гэллопер”, оба построенные по современному проекту, шли весьма успешно под штормовым стакселем. “Гэллопер” обогнул буй Гавр в воскресенье в 5.00, а “Рондинелла” задержалась из-за того, что у нее оборвались все ползуны грота. В самый разгар шторма “Гэллопер” под штормовым стакселем шел со скоростью 3 узла под углом около  $70^{\circ}$  к ветру. Угол дрейфа составлял около  $20^{\circ}$ . “Рондинелла” под штормовым стакселем держала  $55^{\circ}$  к ветру. Угол дрейфа, равный  $20^{\circ}$ ,— наиболее приемлемая величина для небольшой яхты, идущей против ветра во время шторма под штормовым стакселем, однако угол к направлению ветра и дрейф зависят от индивидуальных особенностей яхты. Многое также зависит от покоя штормового стакселя и материала, из которого он изготовлен.

“Сигекс” в самый разгар шторма шла курсом от 60 до  $70^{\circ}$  к ветру со скоростью 1,5 узла под одним гротом, зариленным на 6—10 оборотов. В сущности, яхта лежала в дрейфе. На яхте были старые паруса неудачной формы. Капитан высказал мнение, что хороший штормовой стаксель в шторм на курсе против ветра имеет гораздо большее значение, чем грот. “Энн Спид” дрейфовала под гротом, зариленным на шесть оборотов, и штормовым стакселем и выходила на ветер со скоростью около 3 узлов.

Оказалось, что яхты, дрейфовавшие без парусов, были достаточно управляемы и могли, если потребуется, держать по ветру под углом от 25 до  $30^{\circ}$  с любого борта. На “Тете”, дрейфовавшей под рангоутом, скорость дрейфа оценивали в 1 узел, но я думаю, что вблизи подветренного берега штурман яхты, дрейфующей без парусов, должен быть готов к большей скорости дрейфа. “Тета” шла со скоростью пол-узла, но владелец “Мейд-офф-Малэм” сообщил мне, что, по его мнению, его собственное судно дрейфовало с большей скоростью. Из высказанного следует, что скорость может достигать узла или более, следовательно, при длительном дрейфе судно может пройти значительное расстояние.

\* Подветренного относительно яхты, или наветренного для наблюдателя на суше, стоящего лицом к морю.— Прим. ред.

\*\* Фрегат — (здесь) патрульное судно береговой охраны.— Прим. ред

\*\*\* О якорях см. более подробно в книге Л. Н. Скрягина “Якоря”, М.: Транспорт, 1979.— Прим. перев.

## 12. ШТОРМ ВО ВРЕМЯ ФАСТНЕТСКОЙ ГОНКИ 1957 Г.

Фастнетская гонка имеет репутацию гонки при плохой погоде. Подобно гонкам в Испанию она начинается в начале августа. Часто в эти дни дует сильный зюйд-вест.

Встречные ветры дуют в основном у южного побережья Англии. Однако у западной границы пролива Св. Георга и Ирландского моря ветер может внезапно зайти, и тогда яхте, которая миновала мыс Лендс-Энд и проходит между скалами Лонгшипс и плав-маяком Севен-Стонс, придется лавировать еще 180 миль до скалы Фастнет. После поворота вокруг этой скалы оставшиеся до финиша в Плимуте 230 миль обычно проходят при свежем попутном или боковом ветре мимо скалы Бишоп и островов Силли. Американский яхтсмен Альфред Лумис писал: "Хотя Фастнетская гонка не считается океанской, ей присущи все трудности подобного состязания и вдобавок психологические нагрузки, которые невозможно оценить, пока их не испытываешь".

Но Фастнетская гонка не всегда проходит в шторм. Бывает так тихо, что если бы не правила, то можно было бы состязаться на 14-футовом динги. Так было, когда я стартовал на "Кохо II". Из-за урезанной парусности она была плохим ходоком при слабом ветре. Нам повезло, что мы смогли финишировать хотя бы с первой половиной участников.

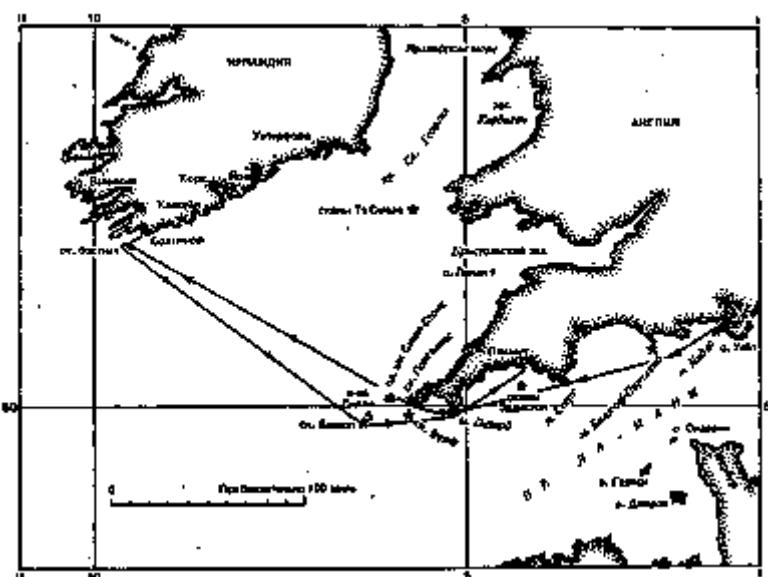


Рис. 21. Дистанция Фастнетской гонки.

В 1956 г. я продал "Кохо II" и заказал более скоростную многоцелевую яхту "Кохо III". Спроектированная, как и ее предшественница, Чарлзом А Николсоном, она была чрезвычайно прочной. Ее размерения полная длина около 11 м, длина по ватерлинии 8 м, ширина 2,7 м и осадка 1,8 м. Обводы у нее были, как у "Кохо II", а длина на 0,7 м меньше, но она была гораздо просторнее, так как заканчивалась широким транцем, а это равнозначно большей яхте с обрубленным кормовым свесом. По сравнению с прежней "Кохо", у которой была примерно такая же длина по ватерлинии, она была раза в два вместительней и имела водоизмещение 8 т. Это был шлюп с первоначальной площадью парусов около 48 кв. м, но когда позднее я удлинил мачту, площадь парусов увеличилась до 57 кв. м. Особенностями новой яхты была остойчивость и способность нести все паруса при плохой погоде, а также вместительность и прочность. Все части конструкции, будь то корпус, мачта или такелаж, были прочнее, чем на обычных яхтах, а крыша рубки имела стальные подкрепления. Все эти нововведения делались в ущерб скорости, но я собирался участвовать в Бермудской гонке и помнил, что говорил Хамфри Бартон о палубных надстройках после того, как его яхта "Вергью XXXV" чуть не утонула в Атлантике. Из всех известных мне малых морских яхт "Кохо III" была одной из наиболее прочных и мощных.

Впервые "Кохо III" участвовала в Фастнетской гонке в 1957 г. Эта гонка считается одной из самых штормовых за всю историю соревнований. Мой экипаж составили Росс, Алан Мэнсли, Патрик Мэдж и Питер Николсон, сын конструктора и великолепный рулевой.

Сорок одна яхта пересекла стартовую линию в Кайсе утром в субботу 10 августа. Погода была скверная. Синоптики сообщили, что идет юго-западный штурм. На метеостанции Силли ветер был 8 баллов, а на двух соседних сухопутных станциях 6—7 баллов. "Кохо III" стартовала под стакселем и громом с несколькими рифами. Считалось, что она несла больше парусов, чем другие, но ветер, по-моему, был не больше 25—30 узлов (6—7 баллов) с порывами до 40 узлов.

Условия были благоприятными для "Кохо III", она быстро захватила лидерство в своем классе и у маяка Нидлс была впереди многих яхт I и II классов. При юго-западном ветре и встречном отливном течении в проливе Тэ-Солент образовались короткие волны с обрушающимися гребнями, которые задали хорошую трепку всем яхтам. За мысом Нидлс, у входа в Ла-Манш, я ожидал встретить более сильное волнение, так как там при сильном зайд-весте и стремительном отливе высота волн возрастает. Большие обрушающиеся волны действительно встретились, но они не были опасными, а по мере того, как "Кохо III" пробивалась в глубоководную часть Ла-Манша, волны становились длиннее и скорость продвижения увеличивалась. Однако лавировать при дожде и брызгах, затруднявших видимость, было тяжело.

Галс за галсом, вахта за вахтой с полуослепшим от брызг экипажем "Кохо III" весь день продвигалась на запад.

Поздним вечером "Кохо III" в ореоле брызг миновала залив Борнмут, прошла мыс Сент-Олбанс-Хед, который был скрыт завесой сильного дождя, и достигла Портленда, но опоздала к началу благоприятного прилива, а "Мит-оф-Малэм" и еще одна яхта находились впереди в пределах видимости. Прилив был сизигий-ный, его скорость в 4 узла замедлила наш ход, вскоре наступила ночь. На палубе было темно, только приветливо светился оранжевый диск компаса да отражались навигационные огни. По носу с правого борта были видны холодные, белые проблески маяка Билл-оф-Портленд. Вахтенные надевали страховочные пояса, так как каждый гребень захлестывал палубу и при порывах ветра яхта сильно кренилась.

За рубкой было, как за скалой, в которую бьет прибой. Каждая волна, ударившись о передний комингс, прокатывалась через рубку и заливалась тамбур перед каютой, так как над ним не было входного парусинового тента. Обе спальные койки были залиты, прокладочным столом было невозможно пользоваться, и мне пришлось расстелить промокшие карты на столе в передней части каюты. Если бы я отпустил хоть на мгновение карту, то она вместе с параллельной линейкой и циркулем перелетела бы через каюту на подветренную койку.

При огибании быстрины Портленд-Рейс приходилось все время вести прокладку; для этого один член команды на палубе брал пеленги на Портлендский маяк ручным компасом. Продвижение, как всегда при огибании огней, казалось безнадежно медленным, но проходил час за часом, пеленги менялись, и каждый раз я наносил на карту положение чуть западнее предыдущего.

Приходилось регулярно откачивать воду. Большое количество воды попадало вовнутрь. Должно быть, потоки воды проникали через щели рундуков кокпита, а брызги залетали через люк рубки, разбитые дверцы и вентиляторы. Удивительно, сколько воды попадает в трюм во время штормов. Так было на всех моих яхтах, даже на "Кохо IV" со стеклопластиковым корпусом, который в принципе не должен пропускать воду. У нас было две помпы, одна — работающая — находилась в каюте, а длинный рукав шел в самоотливной кокпит. Я откачивал воду вместе с подвахтенным. Работа утомительная, но всякий раз, когда вода убывала и насос засасывал воздух, мы испытывали облегчение.

Наверху постоянно находился только один человек (при взятии пеленгов — двое) — не стоило без надобности держать на холодном ветру под летящими брызгами двоих. Вахты были четырехчасовые, но у Портленда менять рулевых приходилось каждые 15 минут. Передав румпель, вахтенный спешил вниз, чтобы согреться, и к дыму моей сигареты, с которой я работал над картами, добавлял дым от своей. Духота была необыкновенная. Питеру — единственному некурящему, должно быть, было несладко, но он ни разу не пожаловался.

При лавировке на волнении "Кохо III" обычно не испытывала жестких ударов, но у мыса Билл-оф-Портленд при скорости 6 узлов ей не удавалось избежать сильных ударов в

носовую часть. Все судно содрогалось, кастрюли грохотали, чайник вылетал с укрепленной на подвесе плиты. Это не было похоже на обычные удары, с которыми при лавировке встречается большинство яхт. Восьмитонная яхта падала носом, под острым углом, с вершины большой волны на воду с таким грохотом, будто ударялась о мостовую. Удивительно, как деревянный корпус выдерживает такие нагрузки! После каждого удара я поднимал полики, чтобы проверить, нет ли воды в трюме. Для беспокойства не было причин. Питер заметил, что, по его мнению, не мешало бы иметь корпус с двойной диагональной обшивкой.

Скорость казалась безнадежно малой, но дюйм за дюймом мы продвигались к концу дистанции и к полуночной смене вахт находились примерно в двух милях к юго-западу от Портленда.

Вскоре после полуночи, когда заступила новая вахта, меня позвали на палубу. Рулевой считал, что яхта несет слишком много парусов. Взявшись за румпель, я понял, что он прав. Ветер усилился до 8 баллов, а при порывах и шквалах был еще сильнее. Хотя яхта шла великолепно, нагрузки были слишком велики и можно было потерять мачту.

Пора было уменьшать парусность. Патрик и Питер убавили грот и заменили стаксель на штормовой. Они проделали это так быстро, словно мы шли солнечным днем в проливе Тэ-Солент. Увы! Теперь яхта несла слишком мало парусов — штормовой стаксель, облицованный вокруг, был выкроен слишком полным и оказался бесполезным как лавировочный парус. Об этом мне стоило вспомнить вовремя. Яхта шла плохо, уваливаясь под ветер, а к западу от мыса Билл-оф-Портленд стоят неосвещаемые буи. При уменьшенной парусности мы не могли пройти в стороне от них, а в темноте было невозможно их вовремя увидеть и избежать столкновения. Поэтому нам пришлось лечь на правый галс и идти против слабого встречного прилива с траверза. Преимущество, завоеванное с таким трудом, постепенно таяло.

Я прекрасно помню этот галс. Между несущимися над головой облаками мелькала луна, и временами яхта и море купались в ее свете. Волны были большими, и при малой парусности яхта была для них легкой добычей. Недалеко от нас на восток прошла яхта с убранными парусами, ее огни левого борта весело сверкали. Тем же курсом проплыла чья-то спасательная шлюпка.

Мы отошли на пять миль, повернули, я передал руль и пошел спать. Обе койки в каюте были залиты, поэтому я занял койку в форпике, которая считалась непригодной во время шторма. Каждый раз, когда яхта зарывалась носом, я чувствовал, как койка уходит из-под меня, и чтобы не удариться о верхнюю переборку, поднимал руки. О сне не могло быть и речи, но мне все же удалось немного отдохнуть.

Рано утром 11 августа ветер упал до 7 баллов. После смены вахты был вновь поставлен стаксель и прибавлен грот на несколько оборотов гика. Поэтому весь путь через залив Лайм, несмотря на сильный дождь и однообразные серые волны, мы прошли быстро. Итак, рифы, взятые западнее мыса Билл-оф-Портленд, стоили нам слишком дорого, в результате мы опоздали к благоприятному приливу у мыса Старт и решили переждать в укрытии у Дартмута, где в спокойной обстановке, без качки, поели горячей пищи и с помощью двух примусов кое-как просушили помещение яхты и мокрую одежду.

Здесь же мы смогли выполнить небольшой, но нужный ремонт. На рельсе гика ослабли некоторые винты, их надо было подтянуть, мы починили разбитую дверцу каюты, а вдоль кормового края крыши рубки я прибил парусину, предполагая, что это предотвратит попадание воды на койки и прокладочный стол.

Когда находишься в убежище, обычно не хочется опять выходить в море, но на этот раз мы не задержались, частично благодаря Алану — он не заводил "Кохо" за входной буй. Мы отошли вместе с началом прилива и прошли мыс Старт вблизи скал в начале полной воды.

Ветер усилился, и на следующее утро (понедельник 12 августа) мы увидели "Элсели IV" — шведскую яхту, возглавлявшую гонку в нашем классе. Гонка продолжалась, оставшиеся 500 миль прошли в ожесточенном соперничестве: мы почти не упускали друг друга из виду.

К западу от мыса Лизард ветер ослабел, и "Элсели IV" благодаря высокому рангоуту галс за галсом постепенно стала уходить от нас. Обогнув, мыс Лендс-Энд, она оставила нас далеко за кормой.

К счастью для "Кохо III", ветер опять усилился, и на протяжении 180 миль до скалы Фастнет мы шли против ветра. Ветер был около 6—7 баллов (по некоторым данным до 8 баллов), поэтому на стаксель и грот была достаточно сильная нагрузка. Утром 14 августа обе яхты почти одновременно достигли побережья Ирландии. Тем временем ветер зашел к норд-весту, мы подошли к берегу 20 милями восточнее скалы Фастнет, а большие яхты смогли достичь этой скалы одним галсом.

Несколько миль было выиграно у "Элсели IV" близ ирландского побережья, где, лавируя между скал Стаг, мы дождались благоприятного прилива и более спокойных условий у подветренного берега. У Балтимора мы с сожалением посмотрели на недоступные берега Ирландии, лежавшие столь соблазнительно близко по правому борту. Но для таких праздных созерцаний не было времени, так как недалеко за кормой шла яхта "Элсели IV"; в 13.40, когда мы обогнули скалу Фастнет, она уже наступала на пятки "Кохо".

Сто пятьдесят миль от скалы Фастнет до скалы Бишоп две яхты прошли в остром соперничестве. "Элсели IV" потеряла спинакер-гик, но под гротом и поставленным на бабочку генуэзским стакселем нагнала нас и пошла более выгодным курсом. "Кохо III" несла все паруса и спинакер, красиво наполненный ветром на фоне светло-голубого неба и темно-синих волн с белыми барашками. В 16.10 мы сделали поворот фордевинд, ветер усиливался, и яхта иногда становилась почти неуправляемой. Большие волны, идущие с кормы, разворачивали ее, крен увеличивался, и яхту сильно приводило к ветру. В течение двух часов мы шли со скоростью 8 узлов, превышая максимальную теоретическую скорость\* для яхт с длиной по ватерлинии около 8 м. Некоторое время "Элсели IV", должно быть, шла лучше,— ее лаг устойчиво показывал 8 или 9 узлов, а при глиссировании — до 11 узлов. Густав Плим в своей книге "Яхта и море" так описывает глиссирование: "...действительно великолепное ощущение, какое никто из нас не испытывал раньше на такой большой яхте... это было захватывающее и, откровенно говоря, страшновато".

С наступлением ночи на "Кохо III" убрали спинакер и поставили генуэзский стаксель. Дул достаточно сильный ветер — до 7 баллов с порывами, волны стали выше. Ночь была суровая, а следующим утром с трудом удалось сделать очередной поворот фордевинд и лечь курсом к скале Бишоп. Для выполнения такого маневра на волнах, которые Густав Плим описывает, как "огромные обрушающиеся водяные горы", требуется сноровка. Несмотря на большую ветровую нагрузку и опасность при переброске гика, экипаж проделал поворот фордевинд удачно. На рассвете, когда мы двигались на восток, "Элсели IV" не было видно. Теперь ветер определенно был не менее 7, возможно, 8 баллов, а, по некоторым сообщениям, достигал 8 баллов. Скорость "Кохо III" опять превысила 8 узлов, и к западу от скалы Бишоп мы снова встретились с нашим соперником. "Элсели IV" потеряла время из-за обрыва двух ползунов на гроте. Но она шла генеральным курсом, меняя при необходимости галсы, в отличие от "Кохо III", которая из-за спинакера была вынуждена идти по ветру. На мелях западнее скалы Бишоп вследствие большого разгона ветра, дувшего из Атлантики, и встречного приливного течения образовались огромные волны. Волнение было совершенно беспорядочным. "Элсели IV" шла через него напролом. Зрелище было захватывающее, временами яхта почти полностью пропадала в волнах. Густав Плим сказал мне потом, что их дважды бросало в броинг, но яхта не пострадала.

К югу от островов Силли волнение было меньше, и в течение дня на 80-мильном пути до Плимута шторм постепенно ослабевал, хотя в полдень было снова передано штормовое предупреждение. У мыса Лендс-Энд ветер ослаб настолько, что на "Кохо III" еще раз поставили спинакер. "Элсели IV" не смогла ответить тем же, и "Кохо III" пересекла финишную линию на полчаса раньше, а с учетом гандикапа выиграла четыре часа.

Это было великолепное состязание между английской и шведской яхтами, единственными оставшимися на дистанции в своем классе. Владелец "Элсели IV" Густав Плим был избран яхтсменом года в Швеции, я получил такое же звание в Великобритании.

Во II классе победила яхта капитана Джона Иллингвортса "Мит-оф-Малэм", а первое место во всей гонке занял американский иол I класса "Карина" — это было выдающееся достижение ее владельца Дика Найя и его команды. В начале гонки, на выходе из пролива

Тэ-Солент в Ла-Манш, "Карина" потеряла управление у буя Бридж, сильно повредила корпус и порвала галсовой угол стакселя. Когда "Карина" в конце гонки пересекла финишную линию, ее владелец заметил: "Все в порядке, ребята. Мы пришли. Теперь пусть тонет". Его мужество вызывает восхищение.

### Выходы

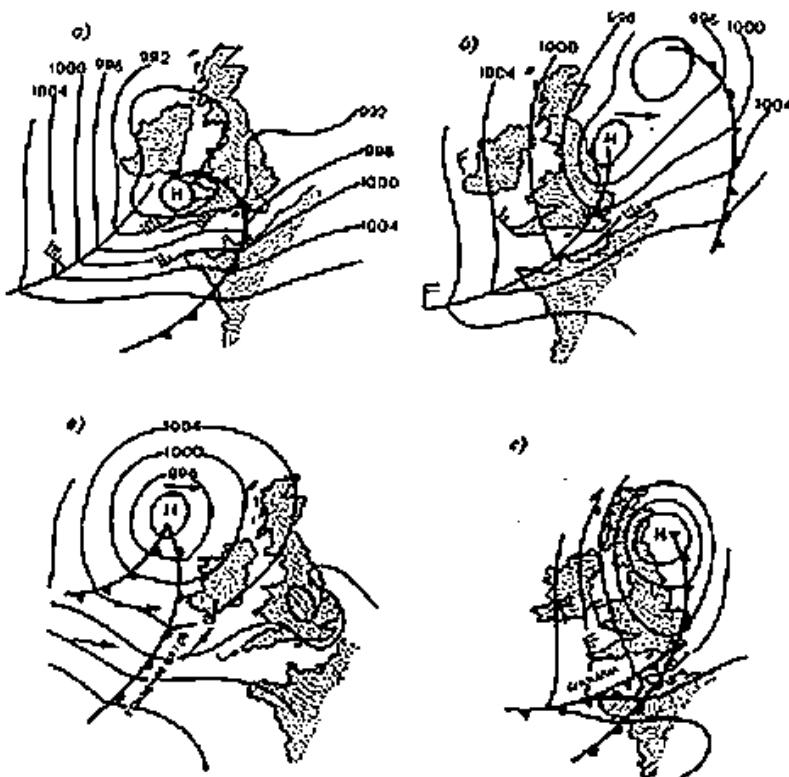


Рис. 22. Фастнетская гонка 1957 г. Развитие синоптической ситуации.  
а - вечер 10 августа; б - вечер 11 августа; в - вечер 13 августа; г - вечер 14 августа.

Дж. А. Н. Таннер, в то время корреспондент журнала "Яхтинг Уорлд" по разделу "Метеорология", считает, что большая изменчивость условий во время Фастнетской гонки 1957 г. была связана с наличием двух циклонов. В пятницу, за день до старта, углубляющийся циклон с давлением в центре 982 мбар прошел на восток. В субботу ветер усилился, циклон двигался к западной части пролива Ла-Манш, а ложбина длиной 300 миль находилась в его тыловой части. Сильный шторм продолжался 36 часов, затем в понедельник и во вторник утром наблюдались более слабые ветры переменных направлений. Следующий циклон (с давлением в центре 992 мбар) пришел с запада Ирландии, и в среду установился сильный северо-западный ветер, "позволивший считать, что гонка не только началась в шторм, но и закончилась, а условия на ее протяжении мало отличались от штормовых".

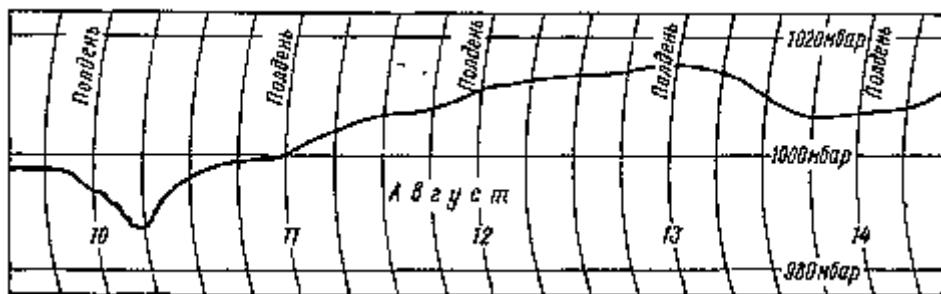


Рис. 23. Барограмма, полученная во время Фастнетской гонки 1957 г.

Гонку закончили только 12 экипажей из 41 экипажа, принявшего старт во всех классах. На "Гэллопере" один человек вышел на палубу без спасательного конца выкинуть мусор из ведра, и при внезапном крене яхты его вышвырнуло за борт. Сначала ему бросили слишком легкий спасательный пояс, и его сдуло ветром; яхтсмен сумел ухватиться за тяжелый просмоленный подковообразный круг. Только мореходное искусство высочайшего класса позволило спасти человека при таких штормовых условиях.

На "Иншаллахе" в двух милях от мыса Билл-оф-Портленд сорванной печкой была пробита рубка, после подачи сигнала бедствия спасательный катер проводил яхту в гавань Уэймут. Возможно, это была та яхта, мимо которой мы прошли у Портленда. На "Мэйзе" был вырван кованый путанс нижней ванты и сломана мачта. На "Ивенлоуде" был поврежден руль, на "Драмбите" сломано пять лебедок, а на "Сантандере", как позже выяснилось, из-за трещины у болтового крепления фальшиля образовалась опасная течь. Почти на каждой яхте надо было менять сломанные стойки и порванные паруса, но, несомненно, старый недуг — морская болезнь — встречался еще чаще. Из всего сказанного следует извлечь следующие уроки.

1. Человек за бортом. Случай на "Гэллопере" показывает, что при лавировке в шторм личные спасательные концы необходимо надевать даже тогда, когда выходишь на палубу ненадолго. Я полагаю, что яхтсмен был катапультирован за борт так же, как Джейф и я во время Сантьандерской гонки. Особенно опасна подветренная сторона кокпита, и члены команды, которые поднимаются, чтобы опорожнить мусорное ведро, или выбегают, чтобы отдать дань морской болезни, часто забывают надеть спасательные концы, тем более что это дело долгое. Опыт также подсказывает, что необходимо иметь спасательные круги двух типов: легкий — для использования в обычных условиях и тяжелый — для штормовой погоды. Кроме того, спасательный круг должен быть прикреплен к небольшому плавучему якорю.

2. Повреждения. Долгое пребывание в штормовых условиях выявляет слабые места в корпусе, рангоуте, парусах и такелаже. В большинстве океанских гонок преобладают умеренные ветры, и поэтому некоторые конструкторы стараются, насколько можно, облегчить все, что находится выше палубы. Эта легкость оправдана в обычных гонках, но когда яхта пробивается через такой шторм, необходим значительный запас прочности.

3. Удары волн и падения с волн. В старых международных метровых классах корпус был рассчитан на удары и поэтому хорошо им противостоял. Океанские гоночные яхты с их более короткими свесами испытывают удары реже, зато слабых ударов для них не бывает. Джон Иллингворт в книге "В открытом море" замечает: "Удивительно, что не ослабевает крепление ни одной корпусной связи". Однако он добавляет: "Самое худшее, что может произойти, — это водотечность носовой части днища". Джону Иллингворту можно доверять, так как никто не имеет большего опыта и не проявляет большей смелости в управлении яхтой, чем он, все его океанские яхты сконструированы и построены для участия в гонках при суровых погодных условиях.

Более того, между ударами и так называемым падением с волнами есть разница. Когда яхта обгоняет гребень большой волны со скоростью 6—7 узлов, то она буквально падает носом в ложбину. Именно так был поврежден корпус "Карини". Такая же неудача постигла "Бладхаунд" при падении с волнами около мыса Берри. Удар повредил замок соединения форштевня и киля и вызвал течь. Яхта легла в дрейф до рассвета, а затем после осмотра повреждений продолжила гонку, при этом каждые четыре часа откачивали воду. "Элсели IV" сломала три шпангоута. Вначале показалось, что разбито штук семь поясов обшивки, но позднее обнаружилось, что имеются только поверхностные трещины около шляпок гвоздей. Повреждены были и другие яхты. Именно падение с волнами — время от времени тревожило меня на "Кохо III". Многое зависит от рулевого — для того чтобы яхта легко соскальзывала в ложбину волны, надо приводиться перед гребнем и уваливаться на самой вершине. С хорошим рулевым вахта внизу может отдохнуть, но если рулевой неопытный, столкновения с волнами будут мучительны. По крайней мере головная боль находящимся в носовой части обеспечена. Яхта должна отыгрываться курсом на каждой волне, как бы танцуя.

Принято говорить, что надо беречь экипаж, а не яхту, однако если экипаж щадит себя и идет напролом в шторм, то можно повредить яхту. Конструктор должен обратить особое внимание на передние шпангоуты океанской гоночной яхты, а также на такие узлы, как

килевые замки, набор корпуса и болты фальшкиля. 4. Укрытия. Ни один яхтсмен, если он в здравом уме, не будет при наличии убежища идти навстречу 8-балльному ветру. Океанские гоночные яхты должны быть водонепроницаемы и прочны, но иногда их тоже надо поберечь и не пробиваться вокруг мыса против сильного встречного сизигийного прилива, а уйти в укрытие, как сделала "Кохо III". Если положить, что встречный приливный поток действует четыре часа, останется только вычислить по атласу приливов расстояние, на которое снесет яхту, и сопоставить его с дистанцией, которую возможно преодолеть при лавировке на большой волне с учетом ветрового течения и бокового сноса. Ответ зависит от размера, конструкции и остойчивости конкретной яхты, но если выигрыш невелик, то, наверное, стоит дать передышку экипажу.

\* Имеется в виду скорость (в узлах), рассчитываемая по эмпирической формуле максимальной средней скорости яхты с традиционными обводами:  $v = 1,45 \sqrt{L_{вл}}$ , где  $L_{вл}$  — длина ватерлинии в футах.—Прим. ред.

## 13. ЗЫБЬ К ВОСТОКУ ОТ ОСТРОВА УЭССАН

Зыбью называют ветровые волны, которые пришли из района своего зарождения в другой район. Зыбь может изменить вид взволнованной поверхности моря, но обычно не является фактором, с которым связывают понятие штормовых условий. Напротив, наиболее сильная зыбь часто наблюдается при слабом ветре.

В океане или в открытом море зыбь не опасна. Яхта долго выбирается наверх, а затем долго опускается вниз по пологой волне. Если гик не закреплен оттяжкой, он бешено гуляет с борта на борт, паруса обвисают и хлопают. В штилевую погоду, когда идет крупная зыбь, паруса и снасти изнашиваются сильнее, чем в шторм. Ничто не вызывает такую морскую болезнь, как зыбь в жаркий безветренный день, поэтому затухание зыби обычно все воспринимают с облегчением. В этой книге, посвященной штормам, рассказывается немного и о зыби, так как она часто появляется как предвестник штormа или остается после его прохождения.

Нельзя сказать, что в прибрежных водах зыбь совсем безопасна. Во-первых, крупная зыбь заходит в укрытые места якорных стоянок; во-вторых, на отмелях и рифах она увеличивается и начинает обрушиваться; в-третьих, она ухудшает обзор и затрудняет подход к берегу.

Мертвая зыбь явно выражена у побережий, обращенных к Атлантике. Я никогда не видел высокой зыби в Ла-Манше, к западу от мыса Старт, но она часто встречается у французского берега. Крупная зыбь — обычное явление около острова Уэссан, в Бискайском заливе огромную зыбь можно наблюдать на Атлантическом побережье у островов Бель-Иль, Иль-д'Йё и других. С северо-западной стороны острова Бель-Иль есть закрытая с трех сторон, окруженная скалами бухточка, ее мы часто используем как якорную стоянку. Бухточка соединяется с заливом узким фиордом. Казалось бы, здесь достаточно безопасно. Однако известно, что даже в хорошую погоду здесь из-за рефракции и дифракции волны может неожиданно появиться зыбь от какого-нибудь далекого атлантического шторма. Зыбь может достигнуть таких размеров, что ни один якорь не выдержит.

Я кратко расскажу о зыби, которая может встретиться восточнее острова Уэссан.

В сентябре 1957 г. мы с женой путешествовали на "Кохо III". Яхта находилась на укрытой якорной стоянке в гавани Л'Абериль-дю, к востоку от острова Уэссан. В полдень, когда мы прибыли, дул свежий ветер. Позже днем он усилился примерно до 6 баллов и всю ночь свистел в такелаже, поэтому мы очень радовались, что стоим в безопасном месте. На следующее утро к 11 часам шторм закончился. Было солнечно, ветер от слабого до умеренного. По прогнозу шторм ожидался только в западных районах — у скалы Фастнет и к северо-западу, предупреждения на Бискайский залив и на район к югу от Плимута, где мы находились, не было.

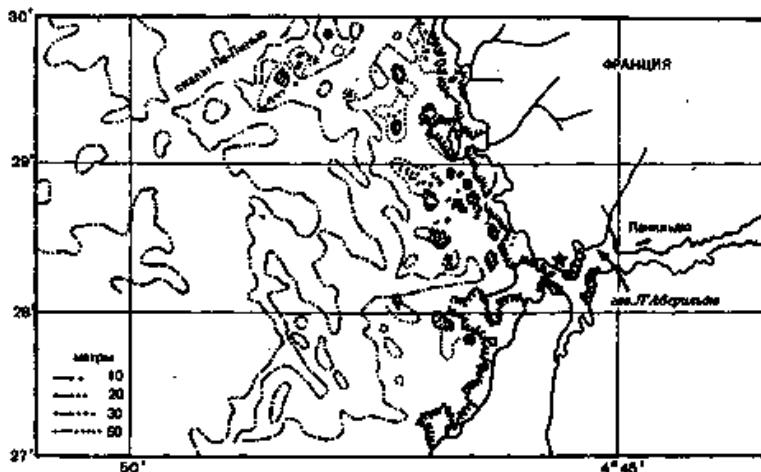


Рис. 24. Подходы к гавани Л'Аберильдю.

Тогда я еще плохо знал район Л'Аберилью и, чтобы взглянуть на него при малой воде, утром погреб на тузике к выходу.

Между мысом южного берега и высокой скалой на северном берегу — узкий, как горлышко бутылки, вход. Здесь же — каменистая гряда, которая почти полностью оголяется при малой воде. К западу от нее, между скалистыми рифами с севера и юга, фарватер около мили длиной и 1—3 кабельтова шириной. На северном берегу — башня берегового знака Ле-Льё, а на южном — железная вышка берегового знака. Я обнаружил, что гряда полностью прикрыта от волн, но со стороны суши можно было видеть, как величественная зыбь идет из Атлантики.

Я поставил “Кохо III” на бочку, но в полдень неожиданно подошла баржа с законным владельцем бочки, нам пришлось освободить стоянку и временно пришвартоваться к борту баржи. Ее экипаж состоял из трех человек.

Услышав, что мы собираемся уходить, они попытались отговорить нас. “Зыбь”, — кричали они, показывая на живописные волны. “Трудно, но не опасно”, — ответил я на своем лучшем школьном французском. “А скалы”, — убеждали они. Когда моя жена объяснила, что мы идем в Л'Аберврак за письмами, они стали еще более настойчиво говорить об “опасных скалах”. “Завтра, — сказали они, — подождите до завтра”. Я глубоко уважаю рыбаков Бретани, это настоящие моряки. Я часто советуюсь с ними о погоде, но в этом случае был попутный ветер от слабого до умеренного, благоприятный прилив и меньше 20 миль пути.

Мы, как и планировали, отошли 7 сентября в 14.00. Возможно, наш подвиг покажется не столь выдающимся, но я все же должен признаться, что против встречного прилива мы с удовольствием шли под мотором.

Вскоре мы были у узкого, но удобного и защищенного входа. Подходы к проливу с юга защищены скалами, но на северной стороне разбивалась зыбь. Рыбаки на берегу, казалось, были очень обеспокоены, должно быть, их волновала судьба “Кохо III”, которая шла узким проходом между белых бурунов, озаряемых летним солнцем.

Хуже было на выходе. Зыбь грохотала на скалах по левому борту, брызги фонтанами взлетали к небу. По правому борту огромные волны высоко вздымались над скалами, на которых возвышалась башня знака Ле-Льё.

Волнение захватывало дух, все море было покрыто пеной, но моя жена сумела разглядеть узкий проход.

На фарватере волны не обрушивались, поэтому яхта была в достаточной безопасности, хотя и ныряла на каждой волне. Это было не страшно, но мне хотелось как можно скорее уйти от близлежащих скал. Я поставил грот и геную. “Кохо III” пошла быстрее. Ветер был чуть южнее западного, и нам пришлось идти против западной зыби. Вскоре под парусом и двигателем яхта вышла в открытое море.

Только там мы поняли, с какой зыбью боролись. Мы остановили двигатель и плавно поднимались на гребни и опускались в ложбины. Однако зыбь оказалась настолько велика, что почти обрушивалась.

Менее чем в полутора милях к северо-западу находилась зловещая группа скал Ле-Линью. Здесь зрелище было совершенно неповторимым: вдоль побережья зыбь взлетала намного выше скал. Я смотрю на запись в дневнике: “От скал Ле-Линью на две мили в море из-за брызг образовалась дымка, в которой сверкает радуга”.

Зыбь замедляла наше продвижение, и вскоре нас стало быстро и неотвратимо сносить под ветер, к “радуге”. У этого берега течение из канала Фор было очень сильным.

Я опять быстро запустил двигатель, и яхта отошла на вполне безопасное расстояние от берега. Однако зыбь, неровное дно и скалы поблизости требовали пристального внимания. Огромная зыбь, идущая прямо из Атлантики, стала исключительно крутой, казалось, она вот-вот обрушится.

Миновав скалы Ле-Линью, мы решили еще раз повернуть на северо-запад, чтобы оказаться на глубокой воде вдали от скал.

Ветер стал ближе к траверзу, пришлось потравить шкоты, но скорость не возросла. Яхта так сильно качалась на зыби, что грот совершенно не работал; его пришлось убрать. При ветре всего около 2 баллов мы шли под генуэзским стакселем, который не так обезветривался, как грот, но вскоре нам снова пришлось запустить мотор.

При попутном приливе мы быстро дошли до внешнего буя Порсала и повернули на восток к входу в пролив Л'Аберврак, который находился всего в пяти милях. По правому борту почти на две мили от берега растянулись мрачные гряды скал Порсаль. Зыбь величественно разбивалась над скалами, и когда волны ударялись о маяк, брызги поднимались на три четверти его 16-метровой высоты.

Теперь, когда зыбь шла с кормы, условия временно стали намного лучше, но на подходе к Л'Абервраку возникли определенные сложности.

Высокая зыбь затрудняла ориентирование при подходе к берегу. На гребнях обзор был как с высоты птичьего полета, а через мгновение яхта опускалась в ложбину, из которой ничего не было видно. Слева по носу возвышался 75-метровый маяк Иль-Вьерж, но впереди виднелись только бесчисленные гряды обрушающихся волн.

Вдали, по правому борту, показались скалы, покрытые белой пеной; чем ближе мы подходили, тем выше вздымались тяжелые опрокидывающиеся волны. Мне кажется, мы заметили скалы Пти-Фурш только тогда, когда до них оставалось не более полукилометра, вскоре между волн ярко мелькнул и красный буй фарватера.

Через некоторое время мы оказались в проходе, но начался отлив, и зыбь, которая была не такой высокой, как раньше, стала гораздо круче и неистово обрушивалась на скалы, поднимая в воздух брызги и пену. К западу от первого поворотного знака над скоплением подводных рифов бешено опрокидывались волны. В самом проходе небольшие волны опрокидывались повсюду. Однако для "Кохо III", которая шла фарватером, самое страшное было позади. Вскоре мы стали на якорь в укрытом месте, где и провели теплый и солнечный вечер.

### Выходы

Этот рассказ может показаться таким же невероятным, как и описанная зыбь. День был солнечный, ветер слабый и волны не перекатывались через яхту. Единственное, что нас беспокоило,— это угрызения совести за невнимание к мнению местных рыбаков. Однако во время перехода мы поняли, что происходит, когда крупная зыбь встречается со скалистыми рифами и мелководьем.

Зрелище было столь впечатляющим, а временами столь прекрасным, что не увидеть его было бы обидно.

По синоптическим картам видно, что глубокий циклон (964 мбар в центре, самое низкое давление из приводимых в этой книге) двигался с северо-запада от Ирландии, и к 6.00 7 сентября его центр находился северо-восточное Шотландии. Через час-два над Л'Аберильдио, вероятно, прошел холодный фронт, вскоре ветер стал умеренным. От исключительно жестокого шторма осталась зыбь, которая постепенно затухала.

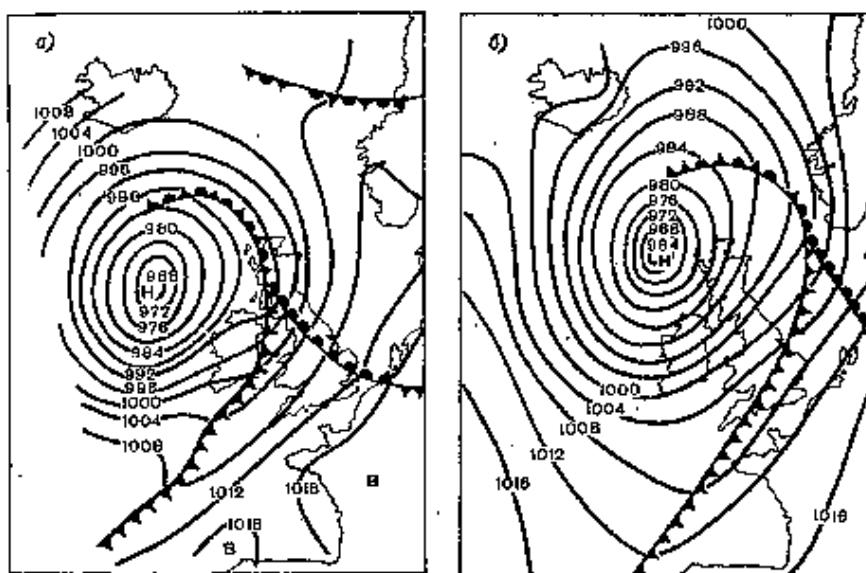


Рис. 25. Синоптические карты.

а — 6 сентября 1957 г., 18.00 по Гринвичу; б — 7 сентября, 6.00.

Из этого случая можно сделать два интересных вывода.

1. На большой зыби при слабом ветре яхта под парусом может стать почти неуправляемой из-за отсутствия хода. Вблизи скал при сильном приливном течении это опасно, если нет вспомогательного двигателя.

2. Высокая зыбь, даже при хорошей видимости, из-за ухудшения обзора затрудняет ориентирование.

## **14. ШТОРМЫ ВО ВРЕМЯ ДРУГИХ ФАСТНЕТСКИХ ГОНКОК**

Необычный шторм прошел во время Фастнетской гонки 1961 г. ([см. рис. 21](#)). Штормовой ветер отмечался не повсюду. Лидеры в классе больших яхт успели уйти достаточно далеко вперед и в Ирландском море столкнулись с ветром не более 6—7 баллов, но большинство яхт между мысом Лендс-Энд и островами Силли попало в штормовые условия.

Причиной шторма стал небольшой, но глубокий вторичный циклон, который быстро двигался из Бискайского залива. Штормовое предупреждение было получено заранее. Днем в понедельник 7 августа давление быстро падало, ветер повернул на зюйд-ост, небо заволокло, пошел дождь. В это время “Кохо III” вместе с несколькими другими яхтами III класса находилась у залива Маунтс-Бей.

Поздно вечером в пяти милях к северу от маяка Вулф нас настиг шторм. В предыдущем году парусность “Кохо III” была увеличена за счет высоты мачты, что позволяло нести большой спинакер. Моя бесстрашная команда решила поставить этот большой парус, так как самонадеянно полагала, что в разгар шторма мы уже будем в Ирландском море, где по прогнозу ветер ожидался не более 6 баллов. Лидерам среди крупных яхт, которые находились примерно в 20 милях впереди, это удалось, а нам не повезло.

Ветер быстро усилился. “Кохо III” под спинакером площадью примерно 90 кв. м стала почти неуправляемой. Я приказал убрать его, вахта снизу выскочила на палубу, и в это время “Кохо III” бросило в броунинг. Спинакер мгновенно лопнул поперец, и фал стал полоскать по ветру. Усилие (около 2 т) было таким большим, что стальные болты 4x1/2 дюйма, крепящие шкотовые блоки, согнулись и на полдюйма вошли в палубный настил.

Спинакер быстро убрали, но пока на гроте с помощью патент-рифа брали рифы, булинь запутался на гике. Его освободил Тим Лейлок, который с риском для жизни балансировал на транце. За эти несколько минут ветер усилился настолько, что пришлось поставить новый дакроновый штормовой стаксель. Под этим маленьким парусом яхта летела так же быстро, как под спинакером.

Дождь скрыл все ориентиры. Мы проложили курс в проходе шириной 12 миль между скалами Лонгшипс и плавмаяком Севен-Стонс. Примерно в полночь давление достигло наименьшего значения, ветер зашел к зюйд-зюйд-весту, а через два часа к норд-норд-весту.

Я никогда не забуду эту ночь. Полная темнота, проливной дождь и нулевая видимость. Ветер дул с огромной силой, а в порывах намного превышал штормовой. Как ни странно, волны оказались невысокими. Циклон был глубокий, но не обширный, он перемещался так быстро, что волны не успевали развиваться. К тому же, волнение сглаживалось ливнем.

Помню, меня очень беспокоило, что впередиущая яхта может лечь в дрейф. При такой плохой видимости “Кохо” могла потопить дрейфующую яхту, а если бы мы сами легли в дрейф, то нас пустила бы ко дну идущая сзади яхта. Мы точно держались заданного курса, так как при любых обстоятельствах хотели быстрее отойти подальше от суши. Беспокоила также опасность столкновения с танкерами, следовавшими в Бристоль. В каюте было сухо, а крен на полном курсе небольшой, поэтому внизу мне было очень удобно работать с картой, но наверху для вахты был сущий ад. Внезапная яркая вспышка молнии осветила только дождь и дымящееся море. На рассвете ветер стал умеренным, и оставшаяся часть гонки прошла без приключений.

### **Выводы**

Этот шторм был вызван мощным вторичным циклоном, который сформировался в Бискайском заливе и быстро перемещался к островам Силли, углубляясь по мере продвижения. Центр циклона с давлением в центре 992 мбар прошел над участниками гонки. Ветер достигал 9 баллов, временами усиливаясь до 10 баллов с порывами ураганной силы.

Шторм застиг яхты в узком проходе между мысом Лендс-Энд и островами Силли. При прохождении центра циклона ветер мог перемениться, и тогда некоторые яхты, дрейфовавшие под рангоутом, могло выбросить на подветренный берег. Однако

происшествий было мало: яхты, отставшие от основной группы, из-за плохой видимости решили не идти проходом, а благоразумно ушли в укрытие или вернулись назад.

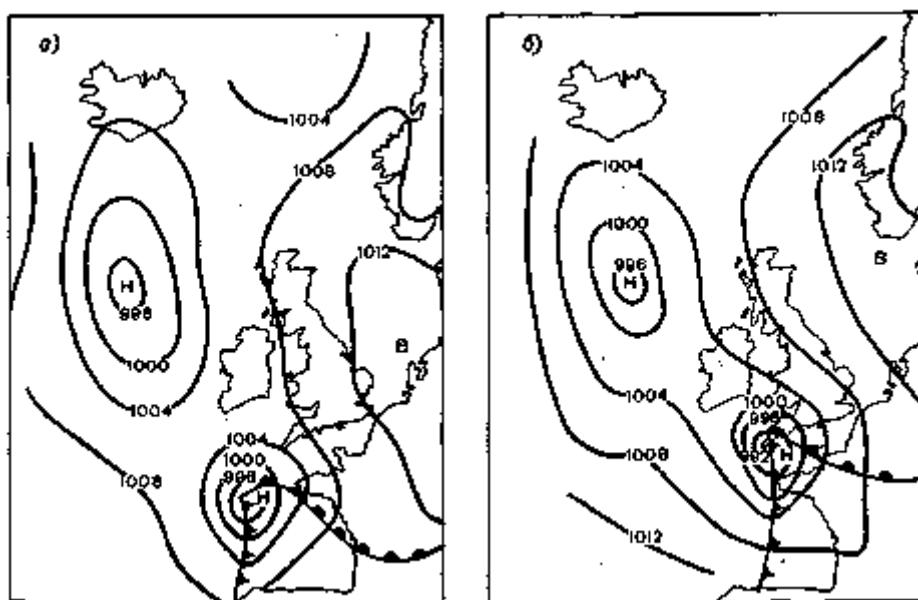


Рис. 26. Фастнетская гонка 1961 г. Развитие синоптической ситуации.  
а — 7 августа, 18. 00 по Гринвичу; б — 8 августа, 0.00

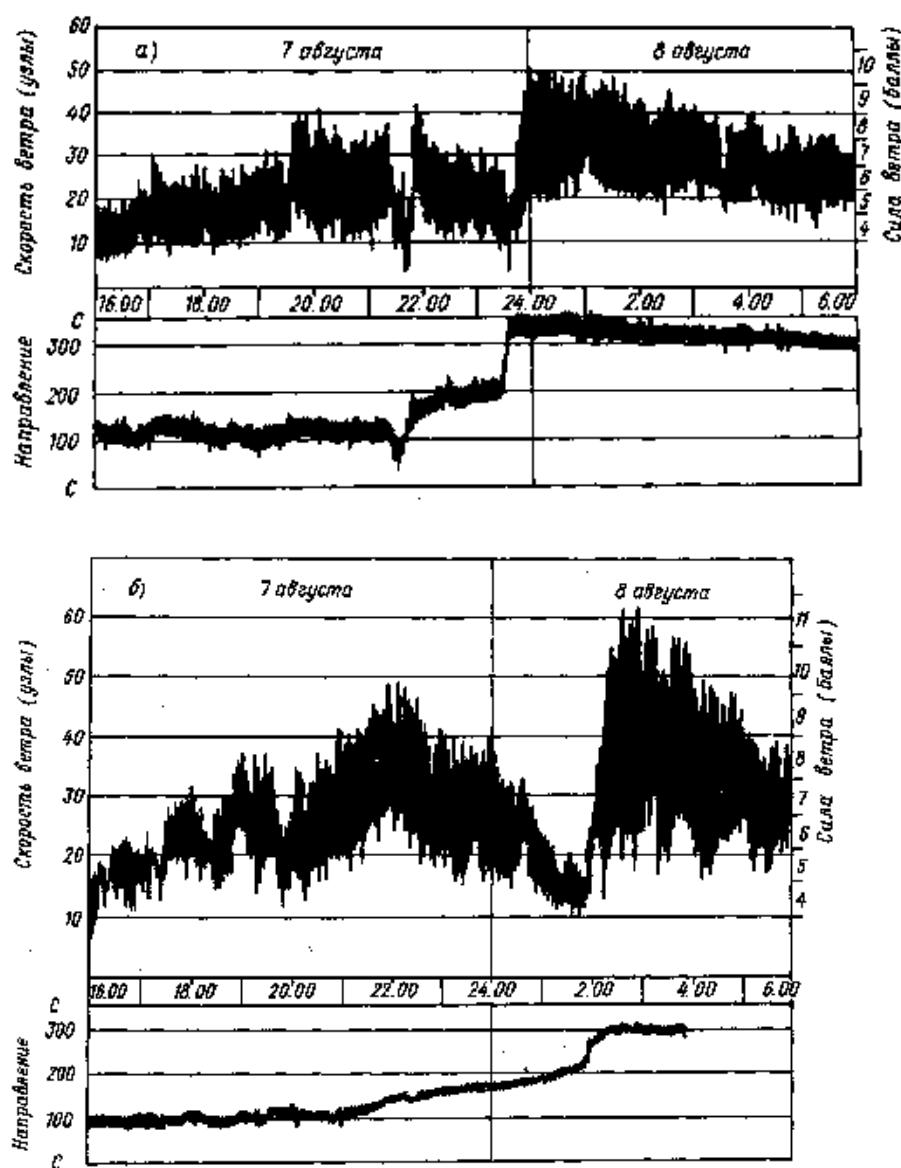


Рис. 27. Анемограммы, записаны на островах Силли (а)

По данным метеостанций на островах Силли и мысе Лизард скорость ветра составляла: в 3.00 на островах Силли 44 узла (9 баллов), в 5.00 на мысе Лизард 48 узлов (10 баллов) (эта цифра, возможно, завышена из-за большой высоты анемометра на мысе Лизард — около 80 м над уровнем моря; 9 баллов, наверное, ближе к истине). К сожалению, у меня есть только одна запись скорости ветра в море — на плавмаяке Севен-Стонс за 6.00 8 августа. Здесь сила ветра на 2 балла больше, чем на береговой станции островов Силли, которая находится всего в 10 милях к западу. Следовательно, мы еще раз убедились, что ветер в море сильнее, чем на береговых станциях, особенно ночью, хотя порывистость над море обычно меньше, чем над сушей. Приведенный пример объясняет также, почему во время гонки 1948 г. в проливе Динар яхты сообщали о 7-балльном ветре, тогда как на береговой станции аэропорта Гернси, всего в 10 милях от берега, ветер был только 5 баллов.

При заходе ветра отмечались порывы и шквалы, это видно из приведенной на рис. 27 анемограммы. Например, на островах Силли после поворота ветра примерно в полночь 7 августа следовал порыв в 52 узла, но он был сравнительно недолгим и средняя скорость за этот час не превысила 21 узел, хотя в следующий час ветер усилился до 8 баллов. На мысе Лизард отмечался порыв в 63 узла (почти ураганной силы) и несколько порывов примерно такой же скорости с заходами ветра. Эти порывы были почти в два раза больше средней скорости за предыдущий час, но в море, где ветер устойчивее, а средняя скорость больше, чем над сушей, порывистость могла быть меньшей.

Я уже отмечал, что волнение было небольшим. Данные плав-маяка Севен-Стонс показывают, что 8 августа в 6.00, после того как несколько часов дул норд-вест, период волн составлял 8—9 секунд, а средняя высота волн — 3,4 м.

Интересно отметить следующее.

1. Любая яхта, которая несет лишние паруса, при шквале и повороте ветра рискует лечь на борт от удара волны.

2. Данные анемографов показывают, что определить среднюю силу штормового ветра по шкале Бофорта трудно: оценка зависит от темперамента рулевого и может изменяться от 11 до 9 баллов.

3. Быстрое ухудшение видимости. Удивительно, как внезапно усиливается ветер в небольшом глубоком циклоне. В зоне дождей, сопровождающей циклон, так же быстро может ухудшаться видимость.

4 Площадь парусов. Хотя “Кохо III” под одним лишь штормовым стакселем шла с хорошей скоростью, под зарифленным гротом скорость была бы выше и при заходах ветра можно было бы идти круче. При повороте ветра у подветренного берега это имеет значение, но во время прохождения центра циклона “Кохо III” уже была в открытом море.

НА БЫСТРИНЕ ПОРТЛЕНД-РЕЙС, 1963 Г.

Фастнетская гонка 1963 г. побила все рекорды предшествующих регат. Число участвующих яхт впервые намного превысило сотню, а Адмиральский кубок вновь вернулся из Америки в Европу.

Гонка началась при почти штормовом зюйд-весте. У стартовой линии скопилось по 40—50 яхт из каждого класса, все стремились удачно стартовать и пройти узкий проход с попутным течением. Неудивительно, что в этой свалке произошло два столкновения, причем одно из них серьезное. Условия плавания были почти такими же, как в начале Фастнетской гонки 1957 г., правда, ветер был слабее.

Я шел на новой яхте III класса “Кохо IV”. Она принадлежала к удачному типу 36-футовых стеклопластиковых яхт конструкции Николсона. Яхта имела такое же водоизмещение и ватерлинию, как “Кохо III”, но для улучшения мореходности свесы были более вытянуты. Теоретически при более длинной креновой ватерлинии яхта должна была иметь большую скорость, чем “Кохо III”, но в гонке какой-либо заметной разницы не ощущалось. В отличие от “Кохо III” экипаж состоял из шести, а не из пяти человек, и при меньшей площади парусов это облегчало океанские гонки. На “Кохо IV” я намеревался

участвовать в Бермудской гонке 1964 г., но правила обмера были изменены, и яхта оказалась слишком маленькой.

В Фастнетской гонке 1963 г. “Кохо IV” стартовала под небольшим генуэзским стакселем и зарифленным гротом. Как и в 1957 г., мы захватили лидерство. У мыса Билл-оф-Портленд по абсолютному времени без учета гандикапа “Кохо IV” шла шестой среди всех яхт.

По крайней мере час “Кохо IV” сэкономила за счет следования внутренним проходом между мысом Билл-оф-Портленд и быстриной Портленд-Рейс. Когда движешься на запад с благоприятным приливом, этот путь самый быстрый. Но мало кто знает, что этим проходом можно пользоваться (с предосторожностями и при подходящих условиях) и при встречном приливе.

У меня на “Кохо IV” был сильный экипаж, и Росс хорошо знал этот район, поэтому никого не смущала идея пройти ночью кратчайшим путем через неосвещенный проход при неблагоприятном приливе.

Нам повезло: в 22.36, когда “Кохо IV” подошла к волнолому Портленда, ветер уменьшился и стал немногим больше 5 баллов, это позволило нам на гладкой воде под прикрытием перешейка отдать рифы на гроте и поставить большую геную. На палубе, нас было четверо: двое вахтенных и Росс работали со шкотами генуи, я стоял на руле.

Вначале из-за слабого встречного прилива мы продвигались медленно, но у мыса Гров попали в попутную южную ветвь течения. У берега волнение было слабое, так как на быстрине Портленд-Рейс волны разрушались, как у волнолома. На галсах от берега яркие вспышки маяка Портленд позволяли брать пеленги. Галсы к берегу оказались более трудными. Под берегом условия плавания становились лучше, но здесь огни Портленда были закрыты и в темноте было трудно ориентироваться. Эхолот работал постоянно. Вскоре скорость попутного течения превысила узел, но чем дальше на юг мы продвигались, тем ближе к берегу приходилось держаться.

По мере продвижения к мысу наша скорость быстро возрастала, а так как быстрина находилась рядом, то каждый последующий галс приходилось делать короче предыдущего. Около мыса мы прошли вплотную к скалам. Я никогда не видел так близко маяк ночью. Восхитительное зрелище — огромные отверстия, верхнее с белым огнем, нижнее с красным. За маяком огни автомашин и больших зданий. В море сплошной мрак.

Все это длилось мгновение, так как у маяка надо было сразу же поворачивать. Мы застали здесь ту фазу прилива, когда вся мощь идущего на восток потока отклоняется от западного берега Портленда и, ускоряясь, стремительно несется со скоростью более 5 узлов от мыса Билл-оф-Портленд к быстрине Портленд-Рейс.

На левом галсе “Кохо IV” подошла к оконечности мыса так близко, как только можно было осмелиться в темноте, и вскоре яхту подхватила южная ветвь потока. Мы слегка увалились и, ослабив шкоты, выжали из “Кохо IV” максимальную скорость. Но даже при сильном ветре и течении в подветренный борт яхта оказалась всего лишь в кабельтове от быстрины и только постепенно вышла на более слабое течение.

Для борьбы с течением, которое между мысом Билл-оф-Портленд и быстриной Портленд-Рейс достигает в сизигию 7 узлов, нужен свежий ветер и быстроходная яхта, но чем сильнее ветер, тем больше волнение. Противоречие разрешимо, если выбрать подходящую фазу прилива. Для этого нужно иметь только карманный атлас приливных течений для подходов к Портленду.

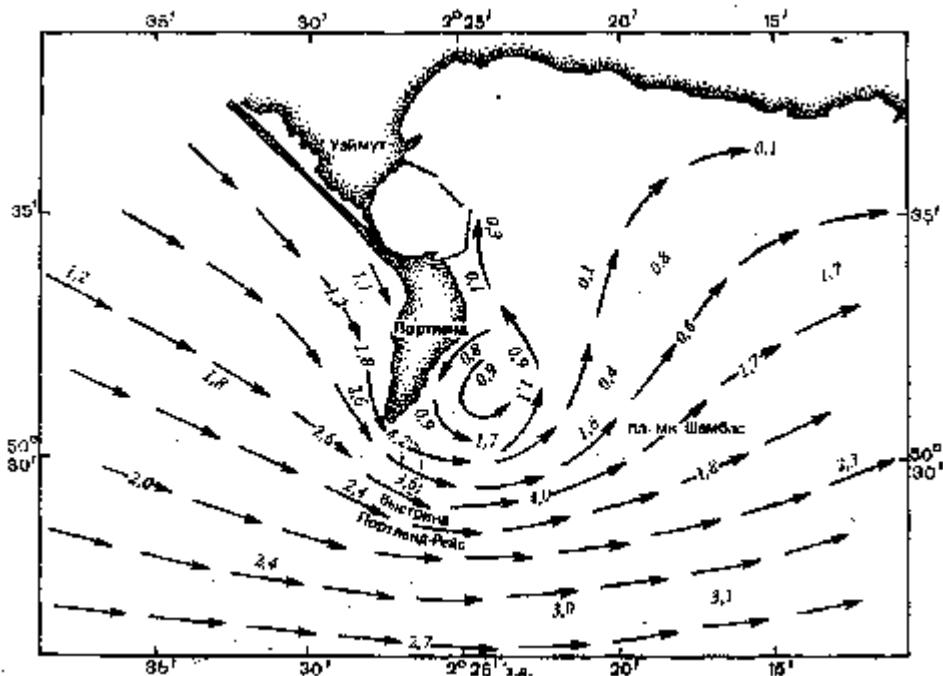


Рис. 28. Приливные течения (указана приблизительная скорость в узлах) у Портленда за 3 часа 40 минут до полной воды в Дувре.

### Выводы.

По данным метеорологической службы ветер в начале гонки был 6—7 баллов с наибольшим порывом 34 узла в 16.00. Скорость приливного течения в проходе Нидлс и на подходах нему составляла примерно 3 узла, поэтому временами вымпельный ветер возможно, достигал 7 баллов. Поскольку ветер дул навстречу течению, могло показаться, что был шторм. Именно на этом участке дистанции, где все яхты состязались в одинаковых условиях, результаты оказались столь неожиданными, что Королевский океанский яхт-клуб впервые почти за 40 лет внес изменения в условия гандикапа.

Результаты прохождения яхтами мыса Билл-офф-Портленд показали, что из 127 стартовавших яхт лидерами (без учета гандикапа) стали две сравнительно небольшие яхты II класса и две яхты III класса. В течение нескольких лет в Королевском клубе, особенно среди владельцев больших яхт, зрело мнение, что малые яхты при существующей системе гандикапа оказываются в выигрышном положении и поэтому побеждают в гонках. Результаты Фастнетской гонки 1963 г. подтвердили это мнение. Малые яхты за счет гандикапа, имеют превосходство при слабом и переменном ветре, а при плохой погоде большие размеры и парусность дают преимущества крупным яхтам.

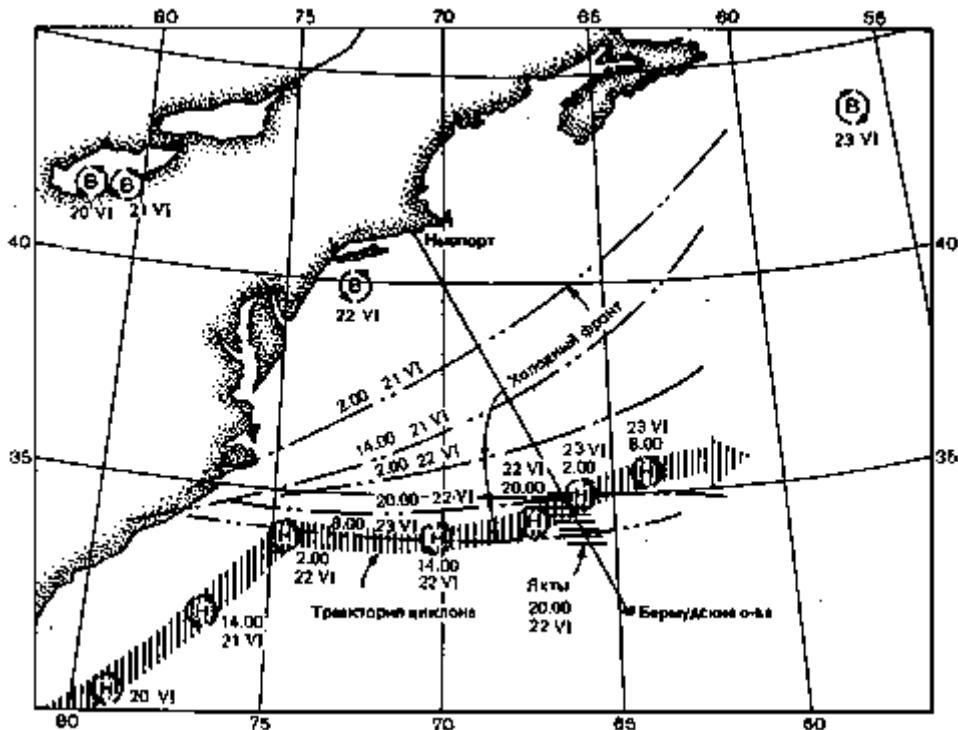
Комитет Королевского океанского яхт-клуба сформулировал полученные выводы следующим образом: "Теперь, кажется стало очевидным, что за четверть века мореходные качества малых яхт улучшились больше, чем крупных. Крупные яхты побеждают только в исключительных условиях". Поэтому гандикап для малых яхт был уменьшен. Я не буду комментировать правильность этого решения, так как мы здесь обсуждаем не правила гонок.. Важно, что возможности современных крейсерских яхт малых размерений получили официальное признание.

## 15. ШТОРМЫ ВО ВРЕМЯ БЕРМУДСКОЙ ГОНКИ

Крупнейшей океанской гонкой по ту сторону Атлантики является Бермудская гонка. Она привлекает такое большое число участников, что теперь пришлось разделить все яхты, на шесть стартовых групп. В этой гонке проверяются многие новинки яхтостроения, различные новшества в парусах и оснастке. Дистанция гонки — 630 миль; наиболее опасен район, где проходит Гольфстрим.

Самой штормовой гонкой довоенных лет была гонка 1936 г. Только через 24 года, в 1960 г., гонка вновь проходила при столь же суровых условиях. В этот шторм попало 135 яхт, поэтому он представляет определенный интерес. Я описываю его здесь на основе сведений, приведенных в журнале “Яхтинг” Альфредом Ф. Лумисом и Биллом Робинсоном.

Бермудская гонка 1960 г. стартовала в воскресенье 18 июня при слабом зюйд-зюйдвесте и тумане. Начало гонки проходило медленно, участники старались попасть на благоприятную ветвь Гольфстрима в точке, которая находилась примерно в 45 милях западнее локсадромии\*.



## **Выходы**

Уроки Бермудской гонки 1960, г. в общем такие же, как гонки 1956 г. в Ла-Манше. Мы не станем их повторять и используем только для подтверждения ранее полученных выводов.

1. Человек за бортом. Яхту класса А “Джин” бросило на борт; по-видимому, это произошло так же, как с “Тилли Твин” во время гонки в Ла-Манше. Шесть человек были смыты из кокпита за борт. Страховочные концы помогли им взобраться на палубу. Таким же образом на “Ройено” в начале шторма вытащили за страховочный линь яхтсмена, выкинутого за борт при резком крене. На “Сцилле” один из членов команды, сменившись на вахте, как обычно, отстегнулся от страховочного конца, чтобы направиться вниз. В этот момент яхта внезапно накренилась, и он полетел за борт. Стояла ночь. К счастью, на “Сцилле” были зажигающиеся в воде сигнальные огни, настолько яркие, что с воздуха их видно на расстоянии 25 миль. Мгновенно в воду бросили такой огонь и убрали паруса, но для пуска двигателя пришлось подключать провода к новому аккумулятору. Прошло около получаса, прежде чем яхта вернулась к месту, которое освещалось ярким огнем. Человека обнаружили, к этому времени он каким-то образом сумел избавиться от непромоканца и разделся до трусов. Его спасение удивительно, тем более что в этом районе нередко встречаются акулы. Можно добавить, что сразу же после спасения яхтсмена “Сцилла” продолжила гонку и закончила ее шестой в своем классе. Происшествие на “Сцилле”, кроме того что оно произошло ночью, ничем не отличается от происшествия на “Гэллопере” во время Фастнетской гонки. На обеих яхтах людей, оказавшихся без спасательных концов за бортом, быстро подобрали.

Эти несчастные случаи со счастливым исходом напоминают, что в шторм, когда кажется, что опасности нет, всегда может налететь исключительный шквал или ударить волна (или и то и другое вместе), которые бросят яхту на борт, и яхтсмены окажутся в воде. Описанный случай произошел на одной из самых больших яхт. Следовательно, на любой яхте надо носить спасательное снаряжение, каким бы стесняющим и неудобным оно ни было.

2. Мачты и рули. В Бермудской гонке из 135 яхт только две лишились мачт и одна лишилась хода. Видимо, они штормовали под временным такелажем или вспомогательным двигателем.

Были и менее обычные происшествия — две яхты потеряли управление. “Хайлэнд Лайт” не реагировала на перекладку румпеля. На ней был установлен длинный аварийный руль, которым по очереди управляли два человека, на последних милях к поручням принайтовали спинакер-гик, которым управляли восемь — десять человек. При этом удержание на курсе производилось в основном путем настройки парусов.

Паруса на яхте “Коттон Блоссем IV” были обстенены. Оказавшись в неуправляемом положении, она пошла кормой вперед и сломала руль. При прохождении холодного фронта потеря ветра при его внезапном заходе не редкость, но, как правило, при этом рули не ломаются. Итоги гонки также свидетельствуют о том, что при сильном шторме дрейф с плавучим якорем с носа может привести к поломке руля. Важно отметить, что обе яхты смогли самостоятельно прийти в порт без руля только за счет умелой настройки парусов.

3. Повреждение транца. На яхте “Сторми Уэттер” была повреждена транцевая доска. Очевидно, это произошло при потере ветра, когда большие динамические нагрузки от ахтерштага пришли на путенс, который в свою очередь разрушил транец. Для ремонта стальной трос обмотали вокруг кормового свеса и закрепили на нем ахтерштаг.

4. Дождь. Вновь было замечено, что сильный ливень сглаживает волнение, правда, только на время. На яхте “Барловенто” отметили, что при сильном косом дожде главной проблемой была видимость.

5. Дрейф. Во время шторма 26 яхт лежали в дрейфе. Большинство дрейфовали под парусами, тогда как при шторме в Ла-Манше яхты в основном дрейфовали под рангоутом с вытравленными тросами.

## **БЕРМУДСКАЯ ГОНКА 1972 Г.**

После 1960 г. до следующего жестокого шторма во время Бермудской гонки прошло 12 лет. Я благодарен журналу “Яхтинг” за информацию об этом шторме.

Как и в 1960 г., в 1972 г. Бермудская гонка началась при хорошей погоде. По прогнозу, к дистанции гонки приближался холодный фронт, за фронтом ожидались северо-западные ветры. Внезапная перемена погоды произошла только в последние два дня гонки. Обширный медленно перемещающийся к юго-западу от Бермудских островов тропический циклон принес в этот район свежий зюйд-ост скоростью до 40 узлов. Поворот ветра на 60° был очень выгоден для яхт, которые шли восточное, а не западнее локсодромии. Все, кто ожидал прибытия яхт к обычно солнечным берегам Бермудских островов, с беспокойством следили за перемещением столь редкого в июне тропического циклона и единичными сообщениями, поступавшими с яхт.

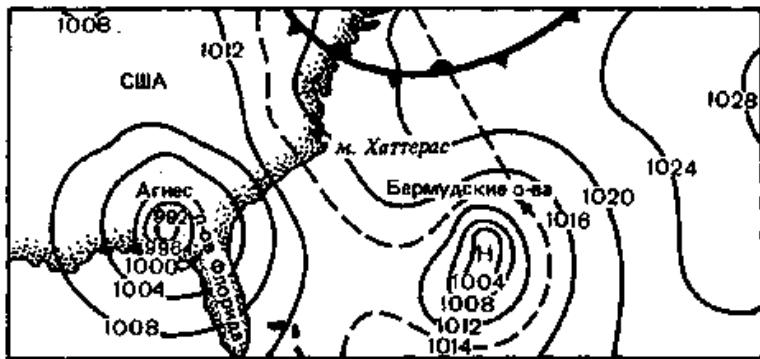


Рис. 29 б. Синоптическая карта за 6.00 20 июня 1972 г. Центр циклона находится к юго-западу от Бермудских островов, ураган Агнес — над штатом Джорджия.

Сила ветра, возможно, была несколько меньше, чем в 1960 г., но гонка предъявила более высокие требования к искусству судовождения, так как половина участников заканчивали дистанцию при очень плохой видимости. Ориентироваться по солнцу было невозможно, а из-за сильного волнения пеленги на радиомаяки брались с ошибками. Кроме того, на финише проливной дождь скрыл очертания суши. Именно при таких условиях английская яхта “Нориэма IV” Рона Эйми под управлением Теда Хикса выиграла гонку 1972 г. Впервые за всю историю Бермудских гонок победу одержала европейская яхта.

### Выходы

К выводам, полученным по итогам гонки 1960 г., можно добавить немного. Было сломано три мачты и, как всегда, имелось множество мелких повреждений — порванные паруса, поломанные стойки, разорванный такелаж и согнутые карабины. Необычными были сообщения о размочаливании проволочного такелажа и о том, что на яхте “Форца-дель-Дестино” сорвало секторный румпель, а затем поломало и запасной румпель. С нескольких яхт сообщалось о повреждениях от ударов волн. Например, на яхте “Уиндуард Пассэдж” порвалась нижняя ванта, на “Крусаде” разорвалась правая промежуточная ванта и сломалась переборка. На яхту “Ни-фент” обрушилось три волны подряд, причем третья сломала мачту.

Подводя итог вышесказанному, можно добавить, что в Бермудской гонке 1972 г. в наихудшие условия попали большие яхты. Малые яхты испытали превратности плохой погоды несколько позже, но на финише они не попали в условия отвратительной видимости. Аварий было сравнительно немного, гонка подтвердила высокую репутацию как современных яхт, так и их рулевых и команд.

\* Имеется в виду прямая линия курса на морской карте — от точки старта до Бермудских островов.— Прим. ред.

## 16. ШТОРМЫ В БИСКАЙСКОМ ЗАЛИВЕ

При подготовке этой книги я "опустил" описание одной штормовой ситуации в Бискайском заливе, так как мне казалось, что книга и так перегружена штормами, но через некоторое время точно такой же шторм привел к трагическим последствиям. Поэтому здесь я рассматриваю оба эти шторма.

В гонке 1960 г. из Кауса в Ла-Корунью участвовало 24 экипажа, которые были разбиты, как обычно, на три класса. В южной части Бискайского залива они попали в шторм. Шторм был не жестокий, прогноз давал даже не штормовой, а просто сильный ветер (см. рис. 9 и 30).

Я шел на "Кохо III", в среду 10 августа сильный зуйд-вест дул со скоростью около 25—30 узлов (6—7 баллов). Волнение было значительным, и яхта, быстро идущая под стакселем и гротом, зарифленным на два оборота гика, иногда падала с волнами с таким ударом, что было решено ненадолго лечь в дрейф. В дрейфе яхта вела себя превосходно. Вечером мы сделали еще два оборота устройством для закрутки грота и пошли дальше.

Это была штормовая ночь с проливным дождем. В судовом журнале у меня отмечено прохождение двух шквалов силой "более 8 баллов". Они сопровождались дождем с градом, периодически гремел гром и сверкала молния. Во время шквалов "Кохо III" ложилась в дрейф. Несмотря на большую площадь парусов она дрейфовала на удивление спокойно.

После того как прошел самый сильный шквал, пришлось зарифить грот до нижних краспиц и поставить штормовой стаксель. В это время я был на палубе и, зарифив грот, взялся за руль. Мы забрали ветер, и я помню, каким захватывающим и прекрасным было ощущение движения яхты в шторм. Тучи неслись по небу, яркая луна светила между ними, серебряя их края.

На следующее утро, 11 августа, погода была по-прежнему штормовой, яхта шла очень быстро, но не всегда так круто к ветру, как могла бы. Временами налетали сильные шквалы.

В полдень я опять отметил 7 баллов, но ветер повернул к норд-весту. Шла крупная зыбь и короткие ветровые волны. "Кохо III" двигалась так же быстро, разбрасывая брызги, временами гребни волн опрокидывались на палубу, но в кокпите было не так уж плохо. В 14.00 мы снова легли в дрейф, но через два часа продолжили плавание, так как показания барометра были устойчивыми, а ветер ослаб до умеренного. Ночью опять пришлось остановиться, но по прогнозу в Бискайском заливе ожидалось только сохранение ветра в 7 баллов. На рассвете показались горы северо-западной оконечности Испании. Из 24 стартовавших яхт все, кроме семи, закончили гонку и встали на якорь в Ла-Корунье. В спокойной обстановке на берегу все невзгоды морского плавания были вскоре забыты. В III классе "Кохо III" с учетом гандикапа проиграла 45 минут яхте "Меон Мэйд II". Этого следовало ожидать, так как "Меон Мэйд II" шла круче. В I классе победа досталась французской яхте "Стриана", а во II классе — яхте "Мартлет".

Только в Англии я узнал, что во время шторма яхта "Тандала" получила серьезные повреждения. "Тандала" — новая океанская гоночная яхта II класса, сконструированная Фредом Паркером. Это было хорошо подготовленное судно длиной 12 м, с экипажем из шести человек. Вот что с ней произошло по рассказу капитана.

"В 2.45 11 августа, когда мы были примерно в 100 милях к северо-востоку от Ла-Коруны, при зуйд-осте в 6 баллов сломался вертлюг гика, сам гик треснул в месте склейки. Незадолго до этого был сорван мачтовый рельс. Нам пришлось отказаться от гонки, поставить вместо гика временный рангоут, связав его с сильно зарифленным гротом. Кроме того, был установлен небольшой первый стаксель.

В 13.00 начался очень крепкий штормовой ветер силой 8 баллов, и я решил держать курс на Сантандер. Ветер отошел к норд-весту, в 14.00 его порывы достигли 9 баллов, я решил лечь в дрейф под рангоутом и переждать шторм, оставив в кокпите двух вахтенных в страховочных поясах. Примерно в 22.30, когда я и три члена экипажа спали внизу, раздался ужасный треск — волна разбила правую сторону полурубки, снесла комингс кокпита и принайтованный двухметровый тузик. При этом погнулись металлические кронштейны компаса, котелок был сброшен в кокпит. Внутри яхты воды набралось более чем на полметра выше настила. Пробоина в полурубке была заделана штормовым стакселем. Затем

мы начали держать яхту кормой к набегавшим волнам и вытравили трос. В конце концов вода была вычерпана и внизу стало сухо. К этому времени ветер упал до 7 баллов. Немного позже мы подняли небольшую часть грота и первый стаксель и утром 13 августа наконец добрались до Сантандера.”

“Тандала” была сильно повреждена, яхта и экипаж с трудом спаслись. Примерно такой же случай произошел с “Вертью XXXV”, когда во время шторма в Атлантике ее ударила волна. Разница лишь в том, что в Бискайском заливе ветер дул не такой сильный, как в Атлантике, и на “Тандале” было больше яхтсменов. Отметим, что обе яхты были повреждены с подветренной стороны.

Теперь обратимся к шторму во время гонки 1964 г. Дистанция в 240 миль проходила из Сантандера в Ла-Трините. В воскресенье 16 августа при слабом ветре стартовало 46 яхт. К понедельнику ветер посвежел до 7 баллов со шквалами, пошел сильный дождь, вечером для многих морских районов к северу были даны штормовые предупреждения. Несколько яхт прекратило гонку. Когда во вторник ночью лидирующие яхты подошли к финишу, из-за сильного волнения было очень трудно опознать огни в заливе Киберон. Однако днем большинство яхт прибыло в Ла-Трините без происшествий.

Три яхты III класса —“Ланди Лэди”, “Зиласт”, “Ви Виктис”, дрейфовавшие в открытом море, а не вблизи берега при ограниченной видимости, попали в наиболее тяжелые погодные условия. Они финишировали только в среду днем. Отсутствие известий от них, конечно, вызывало беспокойство, но при штормовой погоде причин для задержки достаточно, и обычно только через два-три дня после окончания гонки приходят все яхты. В этой гонке одна яхта не вернулась, пятеро членов ее экипажа погибли.

В понедельник вечером французская яхта III класса “Алоэ” дрейфовала на север левым галсом. Вероятно, она находилась в 25 милях к юго-западу от банки Плато-де-Рошбонн, где продолжала дрейфовать еще в течение суток. Во вторник примерно в 17.00 (когда шторм достиг наивысшей силы) большая волна бросила ее на борт, разбила часть рубки с подветренного борта и комингс кокпита. Яхта была полузатоплена, двигатель выведен из строя.

Экипаж откачал воду и попытался заделать дыру в крыше рубки парусами и матрацами. Примерно в 18.00 на “Алоэ” обрушилась вторая волна, которая вновь залита яхту. Вода была откачана, и капитан, убрав паруса, решил дрейфовать на восток.

Через два часа, примерно в 20.00, еще одна волна обрушилась с левой раковины. На этот раз яхта опрокинулась. Это подтверждается тем, что флюгарка и анемометр на топе оказались погнутыми.

Троих яхтсменов выбросило из кокпита за борт. Двое смогли взобраться на борт с помощью спасательного конца. Спасательный конец капитана не был прикреплен к яхте, полагают, что в этот момент он как раз вышел из каюты. Когда судно выпрямилось, он находился в 45 м за кормой в надувном спасательном жилете шведского типа.

Экипаж откачал воду, сделал аварийный ремонт, поставил грот и начал поиск. Были выпущены ракеты, но обнаружить капитана не удалось. Волны затрудняли обзор, и яхта слишком далеко отдрейфовала от места происшествия. Только на следующий вечер в среду в 18.00 “Алоэ” заметили с французского траулера “Жиральда” примерно в 10 милях к юго-западу от банки Плато-де-Рошбонн, и взяли на буксир.

“Мари-Галант II”, одна из самых маленьких океанских яхт в III классе, сошла с дистанции в понедельник вечером и пошла к реке Жиронда, которая находилась в 80 милях -по ветру. Вечером во вторник 18 августа яхта без парусов и с двумя вытравленными тросами за кормой достигла устья, но примерно в 18.00 в четырех-пяти милях к северо-западу от маяка Кордуан ее ударили три большие обрушающиеся волны. Первая вдребезги разбила транец, сорвала печь у входа в каюту и затопила ее, вторая сломала мачту и опрокинула яхту, а третья залила и утопила ее. Капитан, спасательный конец которого был прикреплен к оснастке, не смог или не захотел отвязаться (в одном сообщении говорилось, что он не умел плавать) и пошел на дно вместе с яхтой. Тем временем экипаж пытался надуть резиновую лодку. Лодка была проколота, но ее все же столкнули в воду и зацепились за нее. Когда вторая волна перевернула яхту, одного из членов экипажа сильно ударило холодильником, позже он и еще один яхтсмен скончались. Остальные двое были

одеты в водолазные костюмы, поэтому им удалось выжить в холодной воде. Рано утром в среду их прибило к берегу.

Третья яхта этого класса “Эскироль II” ушла в укрытие за островом Ре, где и провела ночь. На следующее утро, когда она снова вышла в море, порвался стаксель-шкот; пока его заменяли, яхту снесло на берег. Во время отлива, экипаж смог сойти на берег. Яхта сильно не пострадала.

### **Выводы**

В обеих гонках повреждения произошли при сильном 7-балльном ветре. Штормовой ветер силой 8 баллов с порывами и шквалами до 40—50 узлов мог отмечаться только в некоторых районах.

Из карты погоды видно, что утром 10 августа 1960 г. в Ла-Манш пришел неглубокий циклон. Незначительно углубляясь, он медленно двигался в юго-восточном направлении. В полдень 11 августа его центр располагался около острова Уэссан. Несколько фронтов проходили через Бискайский залив и пересекали курс яхт, шедших северо-восточнее Ла-Коруны. Изобары располагались достаточно редко, так что ветер мог быть сильнее 7 баллов только на фронтах.

Причиной плохой погоды в 1964 г. был глубокий циклон, который двигался из Атлантики. Вечером в понедельник 17 августа центр циклона с минимальным давлением 979 мбар находился около острова Мэн. Этот циклон вызвал сильный шторм в Ирландском море и Ла-Манше и сильные ветры до 7 баллов в сотне миль к югу — в Бискайском заливе.

### **Из описанных случаев можно сделать следующие выводы.**

1. **“Тандала”**. В гонке 1960 г. участвовало 24 яхты, из них только “Тандала”— а она была почти новая, крепкая яхта — получила повреждения. К счастью, такие повреждения случаются редко. Они зависят от формы и особенностей конкретной ненормальной волны и угла, под которым пришелся ее удар о яхту. Неустойчивые (и поэтому потенциально опасные) волны появляются при отходе ветра во время прохождения холодного фронта, которое сопровождается сильными шквалами. При шквале образуется новая система волн, идущая под углом к существующей.

2. **“Алоэ”**. В результате официального расследования был сделан вывод, что яхта получила повреждения потому, что находилась вблизи банки Плато-де-Рошбонн.

Банка Плато-де-Рошбонн шириной две мили с глубинами 4—7 м тянется примерно на пять миль с северо-запада на юго-восток. Она отмечена четырьмя буями, но во время шторма большие волны ограничивают видимость и буи можно не заметить, пока не подойдешь к ним вплотную. В локации Бискайского залива банка Плато-де-Рошбонн характеризуется как “одна из наиболее опасных банок к западу от побережья Франции. Здесь происходит сильное обрушивание волн”. На карте Бискайского залива 36-метровая изобата находится внутри зоны, отмеченной буями, но считается, что подходы к банке на расстоянии от четырех до пяти миль при плохой погоде от веста особенно опасны. Насколько я знаю эту часть Бискайского залива, на таком расстоянии от банки вряд ли можно ожидать опасности.

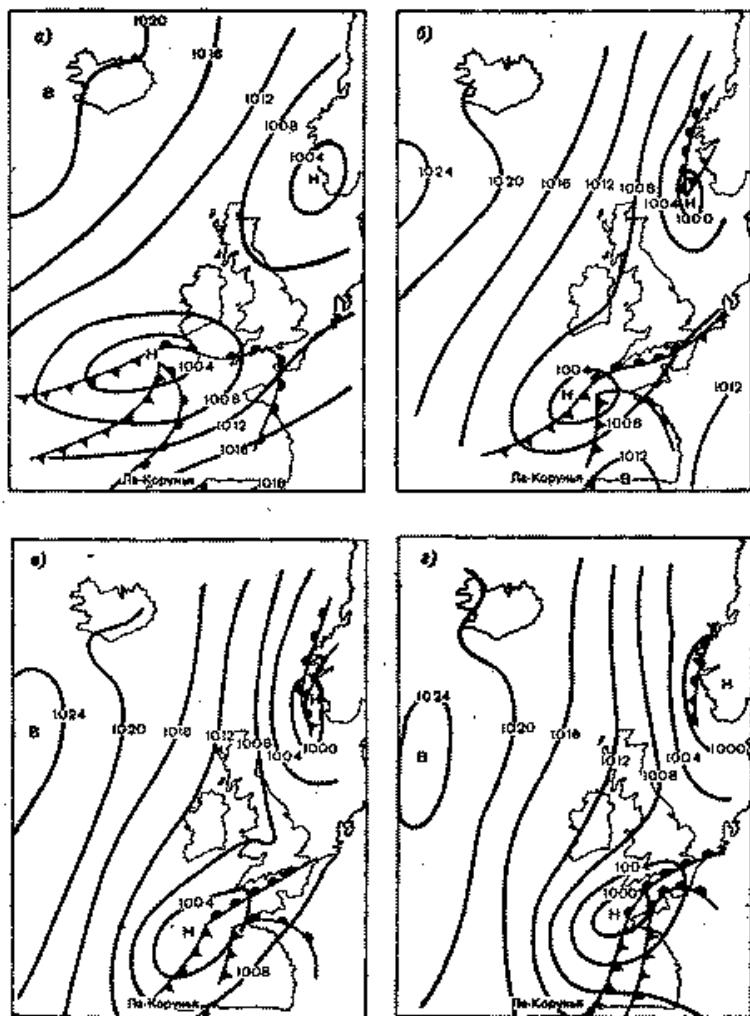


Рис. 30. Гонка в Ла-Корунью 1960 г. Развитие синоптической ситуации.  
а—10 августа,-6.00 по Гринвичу; б—10 августа, 18.00; в—11 августа, 0.00; г—11 августа, 6.00.

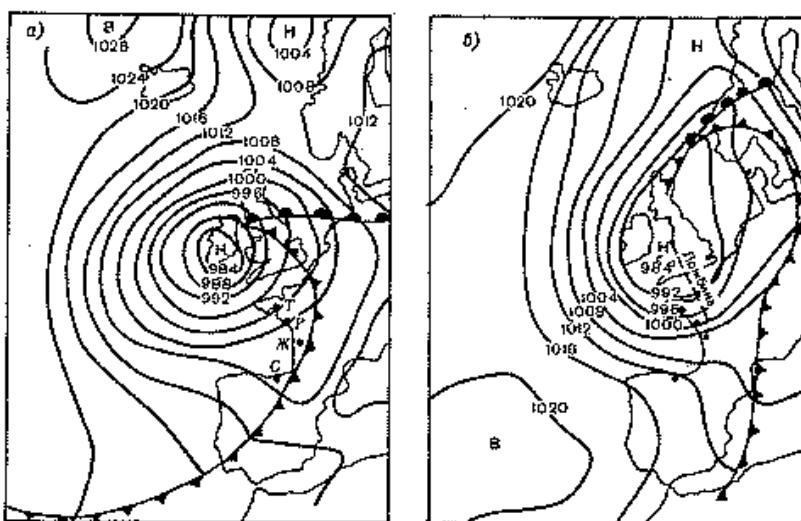


Рис. 31. Гонка в Ла-Трините 1964 г. Развитие синоптической ситуации.  
а—17 августа. 12.00 по Гринвичу; б—18 августа, 12.00. Т—Ла-Трините, Р—Ла-Рошель, Ж—Жиронда, С—Сантандер.

По общему мнению, авария "Алоэ" связана с тем, что яхта находилась вблизи банки Плато-де-Рошбонн, однако возможно, что она все время была на глубокой воде, так как траулер подобрал ее в 10 милях к юго-западу от банки. Ее, как и "Тандалу", могла

перевернуть ненормальная волна. Ни в одном сообщении не отмечалось, что приливный поток повернул против ветра, а ведь это могло вызвать значительное увеличение высоты и крутизны волн даже при скорости течения пол-узла. Таким образом, яхта, возможно, потерпела аварию из-за непогоды, а не из-за влияния Мелководья на волны. Эта трагедия дает несколько уроков:

— Во время штормов районы с неровным дном и скалистыми уступами (даже достаточно глубокими) вызывают обрушение волн и становятся не менее опасными, чем подветренные берега.

— Аварии “Алоз” и “Тандалы” показывают, что ненормальные волны порой достигают размеров, опасных для малых яхт при ветре 8 баллов (в среднем 35—40 узлов) и даже слабее.

— Повреждение почти всегда происходит с подветренной стороны яхты и вызывается обрушением гребня, бросающего яхту на борт в ложбину, при этом подветренный борт ударяется о воду, как о камни; обычно в первую очередь повреждается полурубка.

— Яхта может спастись, если своевременно выполнен аварийный ремонт; примером служат “Вертью XXXV”, “Тандала”, “Алоз”.

— Случай на “Алоз” еще раз подтвердил, что чаще всего человек оказывается за бортом, когда его спасательный конец отвязан, например во время выхода на палубу или при смене рулевого.

3. *“Мари-Галант II”*. Когда капитан этой яхты решил сойти с дистанции, ветер был 7 баллов. Капитан направился в ближайший порт — Жиронду. Яхта, вероятно, хорошо управлялась, но она подошла к Жиронде в разгар штormа, когда у побережья ветер достигал 8 баллов с сильными порывами. Во время штормов с моря канал опасен даже для больших торговых судов. Возможно, при плохой видимости во время шквалов “Мари-Галант II” проскочила глубокий канал или для сохранения попутного волнения была вынуждена пересечь мели.

Причиной гибели судна могло быть волнение в канале, но вероятнее всего, она погибла в бурунах мели Кордуан.

Как бы то ни было, первые два из следующих выводов очевидны:

— “Мари-Галант II” не получила повреждений при дрейфе по волне с вытравленными тросами на глубокой воде.

Безопаснее дрейфовать в море, чем уходить в убежище к подветренному берегу. Даже глубоководные подходы к Ла-Рошели могут быть очень бурными, когда ветер дует против течения.

Полагают, что капитан “Мари-Галант II” не смог отстегнуть карабин своего страховочного конца. Возможно, у него онемели руки от холода, но надо отметить, что иногда карабины страховочных концов становятся тугими, так как ими редко пользуются и они ржавеют. Эта трагедия служит напоминанием о необходимости проверять и смазывать карабины, чтобы они всегда легко отстегивались.

Несчастный случай напоминает и о том, что в соответствии с правилами безопасности Королевского океанского яхт-клуба спасательные плоты должны выдерживать всех членов экипажа.

При опрокидывании тяжелые вещи, например холодильник или аккумуляторы, нередко представляют опасность: если они прочно не закреплены, то могут сорваться с места и нанести травмы членам экипажа.

## 17. СРЕДИЗЕМНОМОРСКИЙ МИСТРАЛЬ

Я сам никогда не ходил на яхте в Средиземном море, но хочу привести здесь поучительный рассказ Эдварда Р. Грифа, напечатанный в журнале “Яхтинг”, так как в нем описаны местные условия и расширена география штормов.

Яхта Грифа “Паффин”— иол с тоновым передним треугольником и общей площадью парусов 72,4 кв. м. Его полная длина примерно 12 м, длина по ватерлинии 9,5 м, ширина 3,2 м, свинцовый киль весит 3,6 т, у яхты относительно неглубокий трюм, общий ее вес 10,2 т. Обводы корпуса соответствуют распространенному в 1963 г. представлению о хорошей океанской гоночной яхте.

Эдвард Гриф участвовал на “Паффине” в Бермудской гонке 1966 г., где был третьим в своем классе и двенадцатым в общем зачете при 176 участниках. Затем он пересек Атлантику и пошел в порт Маон на острове Менорка — самом восточном из Балеарских островов. Экипаж состоял из капитана, его жены Бетти, Бромана и Марджери Эдамса, а также Давида Смита и Кимэй Койта.

В полдень 15 августа 1966 г. “Паффин” вышел из порта Маон и направился в порт Бонифачо на Корсике. Предстояло пройти около 240 миль. По прогнозу, данному аэропортом, ожидалась ясная погода, хорошая видимость, норд-ост 10—12 узлов, переменный на подходах к Корсике и Сардинии, высота волн не более полуметра. Далее я цитирую рассказ Эдварда Р. Грифа.

“Когда мы вышли из гавани, дул свежий бриз, позволивший нам лечь на курс 70°; позже ветер отошел и стал более попутным. Мы шли со скоростью 5,5—6 узлов. Вечером, часам к 8, бриз стих, мы запустили наш старенький двигатель системы Вестербеке и опять стали делать по 5 узлов.

При заходе солнца я заметил на западе сплошной облачный покров, а перед ним перистые облака. Такая облачность обычно предвещает ухудшение погоды, но барометр вот уже несколько недель неизменно показывал 1018 мбар. Поскольку прогноз был хороший, можно было надеяться, что зловещие облака — не повод

для беспокойства.

В 20.50 появился бриз и стало свежее. Подошла большая зыбь от норд-норд-веста. К полуночи мы перешли с первого генуэзского стакселя на третий, затем на стаксель, а потом решили взять один риф на гроте и убрать бизань-стаксель. При ветре норд немного к весту около 30 узлов со слегка ослабленными шкотами можно было хорошо идти выбранным курсом. В 2.00 у нас на гроте было взято два рифа. Шел небольшой дождь. Я не мог заснуть, так как меня беспокоила перемена погоды, но давление не менялось, поэтому я решил, что ухудшение кратковременное. В 4.00 был убран грот, и мы пошли под стакселем и бизанью, ветер был 35—40 узлов немного впереди траверза. К этому времени стало ясно, что нас ждет непогода: по французскому радио Монако передали, что из Лионского залива на восток движется очень сильный шторм. Все это время волны увеличивались очень быстро. Те, кто плавал в Средиземном море, знают, что там короткие и крутые волны.

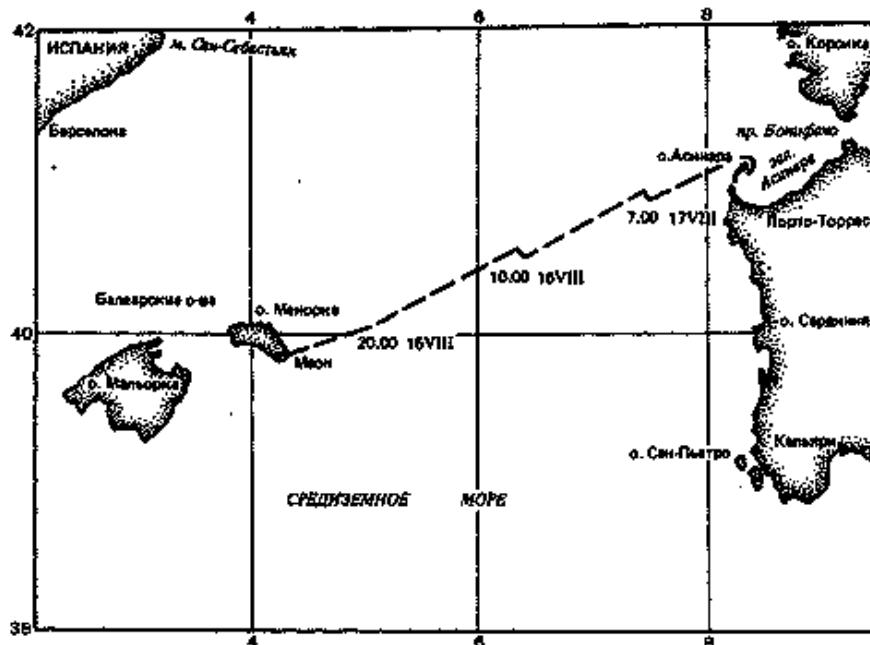


Рис. 32. Западная часть Средиземного моря.

К восходу солнца во вторник 16 августа “Паффин” опять слишком быстро шел под рабочим стакселем и бизанью, поэтому мы перешли на штормовой стаксель. Я обнаружил, что при уменьшении скорости до 5—5,5 узла “Паффин” качался меньше — когда на борту женщины, не хочется причинять им лишних неудобств. С рассветом небо очистилось, а ветер, теперь от веста, усилился по крайней мере до 40—45 узлов, а возможно, и более при порывах.

Казалось, что все утро ветер непрерывно усиливается. Должен признаться, что гребни волн при сильном ветре и ярком солнце представляли собой великолепное зрелище. В это время я перечитывал описание мистраля в Руководстве Гидрографической службы парусному флоту. Там отмечалось, что мистраль со скоростью 60—70 узлов может продолжаться 25 дней, однако летом он наблюдается не очень часто и в среднем длится не более трех — шести дней. В подобной ситуации всегда не знаешь, что делать: пустить ли все на самотек и идти по ветру или лечь в дрейф. При ветре норд-вестовой четверти с траверза Африка находилась далеко под ветром, поэтому я решил продолжать плавание. В 12.00 мы поставили трисель и убрали бизань. Так продолжалось наше плавание; укачало только одного человека, у остальных настроение было хорошее. На палубе все надевали страховочные пояса. Внутри яхты было сухо.

Днем ветер еще больше усилился, казалось, он дул со скоростью 50 узлов, а при порывах, наверное, еще сильнее. К 18.00 был убран штормовой стаксель и мы шли под триселем. Ветер продолжал заходить и к вечеру был примерно вест-норд-вестом. На ночь я решил привестись, выбрать трисель-шкоты и дрейфовать с вахтенным на румпеле. “Паффин” шел очень спокойно, встречаясь с волнами скользкой левого борта и делая 1,5—2 узла относительно воды. Волны были очень крутыми, время от времени гребень захлестывал палубу и немного воды попадало в кокпит. Я очень устал и решил поспать. Мы стояли вахты по шведской системе\*: одну — Дэйв Смит и Ким Койт, другую — Браман и я. Ночь на вторник прошла в общем безмятежно, беспокоила только плотная облачность и небольшой дождь, сопровождавшийся страшными молниями на севере. В 4.00 радио Монако сообщило, что очень сильный шторм в Генуэзском заливе привел к большим разрушениям на французском и итальянском побережьях.

Когда мы с Браманом вышли на вахту от 4 до 8 часов утра, ветер стал более умеренным, но порывы были очень сильные. Однако через некоторое время мы оба почувствовали, что порывы ослабевают, в периоды затишний ветер падал, наверное, до 20 узлов. В среду 17 августа в 6.00 волны тоже стали меньше, и я решил продолжить плавание. Во вторник было почти невозможно определить наше местоположение. Мы полагали, что находимся примерно в 40 милях к вест-зюйд-весту от мыса Капрара (Скорно).

К этому времени значительно ослабевший ветер дул в раковину с левого борта. Под одним триселем мы делали около 3 узлов, поэтому, надеясь увеличить скорость до 5 узлов, я решил поставить штормовой стаксель. Вскоре ситуация казалась весьма обнадеживающей; я подумал, что, видимо, лучше будет поставить бизань и никого не будить для подъема большого стакселя. Примерно в 6.45 я спустился вниз уточнить счислимое положение. Мне показалось, что ветер немного усилился, поэтому я вновь поднялся наверх. Ветер действительно усилился, но я по-прежнему думал, что он не превышает 30 узлов в порывах. Браман, стоявший на руле, сказал, что, по его мнению, яхта идет хорошо.

Примерно в 7.15, когда я стоял у подветренного борта, наблюдал за волнами и непринужденно болтал с Браманом, вдруг послышался шум за кормой; повернувшись, я увидел огромную волну, гораздо больше всех, которые мы видели. Ее ширина была примерно 70 м, а высота обрушающегося гребня — 2,5—3 м. Я крикнул Браману приблизительно так: “Она идет в борт, держи руль”. На самом деле я почти не беспокоился, так как все было закреплено, сдвижной люк над трапом и все лючки задраены.

Когда волна опрокинулась на палубу, я схватился за гик. Волна прошла над нами обоими, затем я почувствовал, как меня отрывает от гика, через секунду я был под водой и меня тащило за страховочный конец. Яхту, очевидно, развернуло лагом, обрушающаяся волна бросила ее на борт, мачты были в воде. Пока я подтягивался к борту, яхта выровнялась. Браман остался на руле, но судно уже лежало в ложбине волны.

Дэйв Смит поднялся на палубу, помог мне взобраться на борт и закричал, чтобы держали руль. Яхта без труда, хотя немного медленно, увалилась на курс. Бетти выбросило из койки, и она разбила нос. Она сообщила, что над пайолами более фута воды. Я не мог поверить своим глазам, когда в полурубке правого борта увидел почти двухметровую пробоину. Вода прорвалась через эту дыру с такой силой, что вырвала плексигласовый сдвижной люк над сходным трапом.

“Паффин” оказался в очень опасном положении, поэтому работать надо было быстро. Мы немедленно спустили бизань и прикрепили сходни (использовавшиеся при швартовке кормой в портах Средиземного моря) со стороны разбитого комингса рубки. Я надеялся, что сходни защитят от другой волны, пока мы будем откачивать воду из яхты. На “Паффине” было два ручных трюмных насоса. С одним можно было работать на палубе, с другим — внизу. Но в каюте все было в таком беспорядке, что клапана насосов и их всасывающие сетки засорились. Мы с Дэйвом продолжали вычерпывать воду ведром до тех пор, пока не смогли дотянуться руками до всасывающих патрубков обоих насосов и прочистить их. Дэйв своими длинными руками держался за патрубки, а я качал, пока не осталось воды.

Затем надо было прочно прикрепить к рубке сходню длиной 4 м, шириной 45 см и толщиной около 4 см. Для этого пришлось снять ступеньки, просверлить дырки в досках, поставить ступеньки с внутренней стороны комингса полурубки в вертикальное положение, а затем протянуть линь через дырки вокруг вертикальных ступенек и надежно все закрепить. Толстые доски не гнулись по комингсу полурубки и для заделки щелей, пришлось использовать матерчатые полотенца. Все это мы проделали часам к девяти.

Поскольку у Бетти было сильное кровотечение и мы не знали, как его остановить, пришлось послать сигнал бедствия. Никто не отвечал, поэтому я периодически, через час или полтора, продолжал вызовы по радио. Наконец какая-то итальянская яхта отозвалась и предложила транслировать нашу радиограмму. К этому времени ситуация прояснилась, и мы сообщили, что нам не требуется срочной помощи, мы идем в Бонифачо, где, однако, нам будет нужна хорошая стоянка и медицинская помощь.

Кима перебросило с нижней койки левого борта на верхнюю койку правого борта, он ударился головой и плечом, но, к счастью, не получил серьезных травм. Дэйва, находившегося на верхней койке левого борта, даже не ушибло, так как дакроновое ограждение койки удержало его от падения. Маржери лежала в койке правого борта передней каюты и отделалась несколькими синяками. Бетти выбросило из койки левого борта передней каюты, и она обо что-то разбила лицо.

Тем временем “Паффин” двигался со скоростью 4—4,5 узла.

Я полагал, что мы находимся примерно в 20 милях к западо-северо-западу от острова Асинара.

Позавтракав на скорую руку, я вышел на палубу, чтобы тщательно осмотреть повреждение. В результате осмотра выяснилось, что по правому борту мало что уцелело. Были повреждены спинакер-гик, который лежал в гнездах на палубе, и головки вентиляторов, стойки правого борта были согнуты, а спасательные круги, импульсные огни и буйки отсутствовали. Возможно, это я их сорвал, когда забирался на борт. Непонятно почему, все вооружение бизань было ослаблено. При осмотре мы обнаружили, что мачта разрушила стеклопластиковый из бронзовой пластины, и упиралась в контратимберс. Бизань-мачта, так же, как грот-мачта, казалось, . была целой. Я думаю, бизань-стеклопластик был разломан волной, обрушившейся на бизань. К счастью, бизань не сломалась, возможно, из-за наличия постоянно натянутого штага.

Парусный тузик типа “Дайер Динк” был закреплен на колодках на крыше полурубок. Колодки были прикреплены болтами, пропущенными через бимсы полурубки, а трос проходил сквозь колодки, опоясывая тузик несколько раз. Фалинь был заведен за грот-мачту. Интересно, что тузик не сдвинулся в колодках, но его стеклопластиковые борта были проткнуты поперечными банками. Это показывает, с какой силой волна обрушилась на тузик.

В 11 утра мы по-прежнему шли очень медленно, поскольку ветер еще уменьшился. Дэйв Смит спросил: “Почему ты не попробуешь запустить двигатель?”. Я и не думал пробовать, так как вода залита аккумулятор — около полуметра воды выше пайол для этого достаточно. Но чудо произошло — двигатель завелся. Нам повезло, что клеммы аккумулятора были покрыты толстым слоем смазки. Под двигателем наша скорость опять возросла до 5 узлов. Мы подошли к побережью и опознали мыс Капрака (Скорно) — северную оконечность острова Асиара. После полудня итальянская яхта запросила наше положение. Яхта направила нас в бухту Реале на острове Асиара. Мы прошли в бухту и встали на якорь примерно в 14.30. Подошел буксир и высадил к нам на борт врача, у которого, однако, не было никаких средств для обследования. Конечно, это нас огорчило, но мы поняли, что он просит нас проследовать в Порто-Торрес (в 13 милях отсюда), где Бетти могли поместить в больницу. Для экономии времени мы попросили взять нас на буксир. Вскоре Бетти была в больнице.

Самое главное, что нас интересует,— как все это произошло, мы хотим знать, как поступать в таких ситуациях и как их избежать. Обычно, когда положение становится действительно трудным — сильный ветер и опасные волны, стремясь убрать все паруса, идти по ветру и временами, для уменьшения скорости, буксировать плавучий якорь. В нашем случае мы шли под парусом, так как дуло не так уж сильно и яхта хорошо слушалась руля. Однако должен признаться, что при прохождении некоторых гребней “Паффин” вяло слушался руля. В принципе управляемость была прекрасной.

По-моему, разворот произошел по двум причинам. Во-первых, волна была такой высокой и крутой, что обрушилась на бизань-стекель и развернула “Паффин”. Во-вторых, волна ударила в спину Брамана Адамса так сильно, что его перебросило через румпель на правый борт. Он ни на мгновение не отпускал румпель, поэтому яхта привелась. К счастью, его предохранительный конец был закреплен, но, по-видимому, имел слишком много слабины, иначе его не отбросило бы так далеко.

Я совершенно убежден, что это могло произойти только в Средиземном море, где волны очень короткие и крутые. Мы попадали в жестокие шторма в Атлантике, но никогда не встречали волн, которые смогли бы сделать с нами такое. При одной и той же высоте в Средиземном море волны в два раза короче, чем в Атлантике, и поэтому в два раза круче. Я думаю, что только крутая волна могла обрушиться так, как это произошло при ослабевающем ветре скоростью не более 25—30 узлов.

Однако главной причиной нашей аварии является отсутствие в стенках полурубки вертикальных сквозных болтов, предусмотренных спецификацией Спаркмана и Стефенса. Эти болты идут вниз сквозь комингсы полурубки через нижний брус, установленный на палубе, через палубу и через стрингер под палубой. Болты изготавливаются из кремнистой бронзы, имеют диаметр около 6 мм, их должно быть по крайней мере шесть — на 2,5 м длины полурубки. Очевидно, эти болты существенно увеличили бы прочность.”

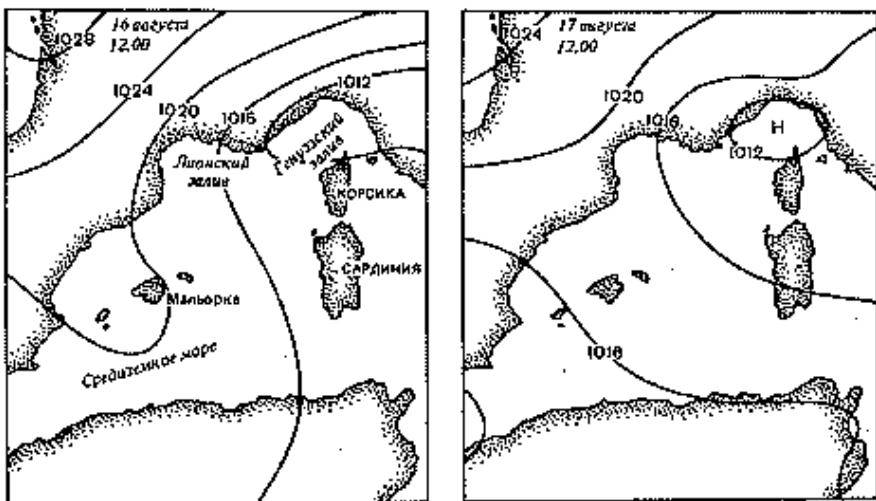


Рис 33 Средиземное море Синоптические карты

### Выводы

Особенностью описанного случая является то, что волна, причинившая разрушение, подошла, когда шторм закончился и ветер даже в порывах не превышал 30 узлов, что по шкале Бофорта составляет около 6 баллов. Высота обрушающегося гребня этой огромной волны составляла 2,5—3 м. Таких волн Э. Гриф не встречал ни в Атлантике, ни в Средиземном море, когда порывы мистрала превышали 50 узлов. В предыдущей главе были приведены примеры ненормальных волн при ветре силой всего 7—8 баллов, но этот случай показывает, что одиночные волны могут образоваться даже при 6-балльном ветре. Я считаю, что такие волны могут появляться, к счастью редко, в любом море, а не только в Средиземном. Повреждения и на этот раз были с подветренного борта.

Привожу некоторые выводы Эдварда Р. Грифа с моими комментариями, выделенными курсивом.

1. Если бы “Паффин” был шверботом, то он едва ли смог бы так легко и быстро выпрямиться с таким количеством воды в трюме. Всем, кто собирается в морское плавание на малых яхтах типа “Паффина”, я настоятельно рекомендую килевую яхту.

*Это важное замечание, так как многие яхтсмены пришли к такому же выводу.*

2. При соскальзывании с крупных волн никогда не ставьте кормовой парус.

*Я рекомендовал вооружение иола, так как “Хохо II” в сильные ветра очень хорошо шла под бизанью и стакселем. Опыт “Паффина” логически свидетельствует не в пользу бизани, правда, это справедливо только при действительно опасном волнении.*

3. Страховочные пояса должны быть с лямкой, карабины должны быть очень прочными — не бронзовые лодочные защелки, а кованые оцинкованные в форме серьги.

4. Необходимо иметь на борту ремонтные листы 10-миллиметровой фанеры, которые должны быть такой же ширины, как высота рубки, и, кроме того, достаточное количество винтов и болтов (гвоздей, если судно деревянное) всех размеров.

*Это подтверждает ранее данный совет, но замечу, что я возил их 20 лет и ни разу ими не воспользовался.*

5. Я бы протянул 10-миллиметровый стальной трос для страховочных концов по палубе, по всей длине судна с левого и правого борта, тугу натянув его внутри вант. Закрепить его можно обухом, или к стойкам на баке и корме. Тогда, пристегнувшись, можно передвигаться от носа до кормы.

*Заметим также, что по рекомендации Эдварда Р. Грифа личный страховочный конец должен быть предельно коротким и не иметь лишней слабины.*

6. Требования оргкомитета Бермудской гонки к насосам очень справедливы — необходимо иметь два ручных насоса. Не доверяйте электрическим, так как для них нужно питание или придется запускать двигатель.

7. Для защиты от засорения насоса место около приемного патрубка должно быть окружено проволочной сеткой.

*Конечно, очень важно, чтобы насос не засорялся. Для этого можно использовать медные сетчатые фильтры приемных шлангов или, как предложено здесь, проволочную сетку, или и то и другое.*

8. Крепкие деревянные планки удобны и для ремонта парусных лат и для многих других целей. Необходимо иметь полный набор инструментов для работы по металлу или дереву, в том числе три типа дрелей: электрическую, ручную и коловорот.

9. Необходимо возить аварийные сигнальные огни и фонарь для освещения компаса.

10. Имейте по крайней мере два ведра — одно пластмассовое, другое брезентовое.

К сказанному можно добавить следующее.

а) В разгар шторма “Паффин” дрейфовал, причем только под триселем, с выбранными шкотами, но вахтенный был на руле. Такой прием Эдвард Р. Гриф использовал, когда у Бермудских островов “Паффин” попал в тропический ураган Беки. При таком способе дрейфа яхта хорошо маневрирует и угроза от больших обрушающихся волн минимальна. В Атлантическом океане “Паффин” дрейфовал успешно, так как волны были более длинными и менее крутыми, чем в Средиземном море.

б) Интересно, что Эдвард -Р. Гриф рекомендует для укрепления комингсов рубки использовать метод Спаркмана и Стефенса. Для всей надстройки и комингсов можно также применять ребра жесткости из металла: они проходят до палубных полубимсов и шпангоутов, таким образом, подкрепляется вся надстройка до корпуса. Форма ребер может быть различной, но ясно, что, когда при встрече с ненормальной волной получаешь сокрушительный удар, каютная надстройка и полурубка — наиболее слабые места.

\* *Разбивка на вахты: ночью — три вахты по четыре часа, днем — две по шесть часов, что смещает ежесуточно рабочее время каждой вахты.— Прим. ред.*

## 18. ДВА ПЕРЕВОРОТА ЧЕРЕЗ БОРТ

Яхты переворачиваются через борт на  $360^{\circ}$  очень редко, но все-таки переворачиваются. На память сразу же приходят два классических случая: один произошел в северной части Тихого океана с 6-метровой яхтой Восса “Си Куин”, другой — в южной части Тихого океана с 14-метровым кечем “Цзу-Хань”, который перевернулся на  $360^{\circ}$  вначале через нос, а затем через борт.

Ниже описан случай с яхтой, которая дважды перевернулась через борт у побережья Северной Каролины. Подробности заимствованы из журнала “Яхтинг”, где впервые появилась статья с описанием этого случая. Он представляет особый интерес, так как произошел с обычной океанской гоночной яхтой средних размеров, выполнившей ординарный переход, правда, в зоне действия Гольфстрима.

“Дублон” — 12-метровый швертовый иол-компромисс, спроектированный в 1957 г. Эйджем Нильсеном. Его длина по ватерлинии около 8 м, ширина более 3 м, осадка 1,5 м, площадь парусов 76 кв. м, водоизмещение 9 т, вес балластного киля около 2,5 т.

Яхта вышла из Сент-Огастина (штат Флорида) утром в субботу 2 мая 1964 г. и направилась в Морхед-Сити (штат Северная Каролина), откуда прибрежными водами должна была следовать в Ньюпорт (штат Род-Айленд), где начиналась Бермудская гонка. Расстояние от Сент-Огастина до Морхед-Сити (расположенного примерно в 50 милях южнее печально известного мыса Хаттерас) около 360 миль, и, так как путь лежал вдоль оси Гольфстрима, переход при обычных условиях занял бы дня два (см. рис. 34).

“Дублон” шел под командованием своего владельца Дж. Байерса, экипаж состоял из Джина Хинкеля и двух молодых людей — Мела Бернета и Роджера Рилла, которые вышли в море зелеными юнцами, а вернулись, по словам владельца, “опытными яхтсменами, прошедшими суровую морскую школу”. В 6.00, когда они вышли из Сент-Огастина, ветра не было. Только одна коммерческая станция давала предупреждение для малых судов по району Чарлстона. Давление было около 1013 мбар.

Яхта шла под двигателем до 8.00, пока не подул умеренный оставшийся ветер. Позже он отошел и усилился, на яхте глухо зарифили паруса. Ночью “Дублон” шел со скоростью 8 узлов под би-занью и стакселем. В воскресенье 3 мая утром ветер стал умеренным до 4 баллов и повернул на вест, затем неожиданно появилась зыбь, которую Дж. Байере охарактеризовал как наибольшую из когда-либо ему встречавшихся. Зыбь пришла от норд-норд-веста, ее высоту оценили в 4,5 м. Когда яхта оказывалась в ложбине, паруса, несмотря на свежий ветер, часто обезветривались. Для удержания грота-гика за бортом была необходима оттяжка, а продвижение относительно воды было медленным. Следовательно, большая зыбь может сделать почти невозможным плавание при слабых и даже умеренных ветрах (см. также гл. 13).

Вначале Байере предполагал, что зыбь идет от угасающего шторма на севере, но к 15.00 барометр упал до 999 мбар, и когда ветер повернул на норд-ост и совпал по направлению с зыби, было решено взять курс на Чарлстон, который находился примерно в 105 милях к западо-северо-западу. В 17.00 рулевой заметил на севере что-то похожее на линию шквала или фронта. К сильному порыву ветра подготовились. Все паруса убрали, приготовили штормовой стаксель. Все люки и иллюминаторы задраили.

Через несколько минут ветер зашел к северу и усилился до 35—40 узлов, а затем до 50—70 узлов с порывами ураганной силы. “Дублон” дрейфовал под рангоутом по волне. Ветер сдувал воду с вершин волн, наполняя воздух брызгами.

На закате волны достигли высоты 4,5—5,5 м, а утром — 5,5—7,5 м. Ранее Байерсу не приходилось видеть таких огромных волн, они были неправильными, очень крутыми и обрушающимися. Волны то и дело заливали корму, наполовину заполняя кокпит. Во время шторма в этом нет ничего необычного, но ночью ситуация стала почти драматической. Для удержания яхты на курсе был поставлен штормовой стаксель. Капитан считал, что это помогает, но яхта начала “сидеть” на гребнях волн, и стаксель снова убрали. Ночью и утром яхта получила “пять сильных ударов сверху от обрушающихся волн”.

Рассмотрим их.

Первый удар. Волна пришла точно с кормы и затопила кокпит. Байерса оторвало от руля и сильно ударило о рубку. Бернета выбросило за левый борт, но благодаря

страховочному концу он быстро забрался на палубу. Никто не пострадал. Кокпит был полон до краев, и, как обычно, шпигаты оказались слишком малы. В этом отношении почти все яхты одинаковы. Лучшим курсом относительно волн и Гольфстрима казался зюйд-вест.

Второй удар. Курсом зюйд-вест при ветре и волнах в правую раковину “Дублон” шел почти три часа; за это время ни одна волна не перехлестнула через борт. Затем ударила вторая обрушающаяся волна. Кокпит был опять полностью залит, яхта легла мачтами на воду. Байерса и Бернета смыло за борт, но их предохранительные концы сработали, и, когда яхта выпрямилась, они снова были в кокпите. Опять были включены помпа и насос. На разбитый бортовой иллюминатор большими гвоздями приколотили крышку от рундука койки, позже с внутренней стороны был также прибит кусок фанеры.

Затем капитан решил попытаться вести “Дублон” под углом 60—70° к ветру, и румпель положили под ветер. Мой опыт дрейфа без парусов с румпелем, вынесенным под ветер, подсказывает, что такой дрейф дает слишком полный курс, но, видимо, из-за близости корма “Дублона” сносилась под ветер. Впоследствии, чтобы держать яхту круче к ветру, был опущен шверт. С убранными парусами, румпелем, вынесенным под ветер, и с креном около 20° яхта, похоже, управлялась лучше, и в течение четырех часов ни одна волна не засыпала палубу.

Первый переворот через борт. Около часа ночи (понедельник 4 мая) раздался страшный треск. Яхта накренилась на левый борт, казалось, в этом положении она на мгновение задержится, а затем выпрямится, но яхта перевернулась. Всех, кто находился в каюте, бросило на левый борт, потом на потолок каюты и, прежде чем они успели опомниться, вернуло в первоначальное положение. Полный оборот на 360° занял не более трех — пяти секунд.

Джо Байере находился в каюте, он решил, что “Дублон” тонет, и с мыслью о спасении экипажа взлетел по сходному трапу. Он с ужасом смотрел, как в пустом кокпите румпель ходит из стороны в сторону, и кричал: “Джин! Джин!” — но ответа не было. Оглядевшись, он увидел, что обе мачты с гиком исчезли. Байере попытался выкинуть за борт спасательный круг, но его зажало погнутым ограждением. Байере снова и снова звал Джина, но безрезультатно.

Снизу сообщили, что работает небольшая помпа и трюмная вода не прибывает. Пришлось смириться с мыслью, что Джин погиб, — человеку, смытому ночью за борт, не спастись.

Мачты и такелаж лежали вдоль борта (в основном с наветренной стороны), корпус поврежден не был. Байере решил не разбирать такелаж до рассвета и, спускаясь вниз, обратил внимание на то, что пенопластовый спасательный плот исчез вместе с обухами и подушками, к которым был прикреплен.

На вопрос Роджера Рилла и Мела Бернета, где Джин, Джо Байере был вынужден ответить, что он погиб. Они были потрясены.

Через 15 минут на трапе появился не кто иной, как Джин собственной персоной, — радости и изумлению не было предела! “Я тебя слышал, Джо, — сказал Джин, — а ты меня нет. Я держался за румпель, а потом вдруг оказался на спасательном плоту с наветренной стороны.” Свист ветра, шум волн и ночная темнота не позволили обнаружить Джина, но он был связан с “Дублоном” страховочным концом и сумел забраться на борт яхты.

Джин немедленно приступил к работе. Он поставил на место аккумуляторы, которые выскоцили из своих гнезд, и в каюте снова стало светло. Он хотел подняться наверх и убрать такелаж, но капитан его не пустил. Все улеглись по койкам. Джин достал книгу и спокойно начал читать.

Четвертый удар. Вскоре после восхода солнца опять раздался громкий треск. Яхта накренилась на борт, но быстро выровнялась. Подветренный борт оказался полностью в воде. Грут-мачта разломилась натрое, огромный обломок торчал вертикально у подветренного борта. Пробоин корпуса и на этот раз не было.

Второй переворот через борт. Между 8 и 10 часами утра “Дублон” получил самый жестокий удар. Яхта накренилась на борт и продолжала опрокидываться. На мгновение в каюте стало темно, затем яхта выпрямилась. В это время все были внизу. Байере дважды ударился: один раз головой, другой раз туловищем. По лицу у него текла кровь, он чувствовал, что получил травму, но только позже выяснилось, что он сломал ребро.

Досталось всем. Впоследствии было установлено, что у Роджера Рилла частично повреждены три позвонка.

Как это ни удивительно, в “Дублон” попало очень мало воды. Это положительно характеризует конструкцию люков. Вода в трюме не поднималась выше 8—10 см — с таким количеством воды экипажправлялся легко.

Казалось, “Дублон” мог выдержать еще более тяжелые испытания. Это несколько подняло дух экипажа. Наступил день, надо было разбирать такелаж. Кусачки лежали в кокпите и пошли на дно при перевороте. Тем не менее Джин ухитрился отдать тросы, освободив все штифты и пальцы такелажа кроме штага, который был прикреплен к большому куску мачты, служившему как бы плавучим якорем. Затем из генуи № 2 и якоря он соорудил второй плавучий якорь. “Дублон” держался под углом 60 к ветру. Был отдан еще один плавучий якорь, сделанный из рабочего стакселя. Два матраца, привязанные к остаткам кормового ограждения, уваливали корму. В результате удалось держать нос на 50—60 относительно ветра и волн.

Осталось только проверить, что еще сломано. Осмотр показал, следующее. Оба вентилятора сорваны (к счастью, отверстия были задраены). Оба спинакер-гика оторваны, и никакого рангоута, кроме полуметровых обломков мачт, не осталось. Лебедка правого борта частично вырвана из палубы, все стойки и ограждения погнуты, румпель сломан у головки, а нактоуза вообще нет.

Давление повысилось до 1004 мбар, но ветер и волны еще несколько часов оставались штормовыми. Тем не менее на “Дублоне” единодушно решили, что погода стала существенно лучше, ужасных ударов волн больше не было. Капитан приписывал это действию плавучих якорей, державших на ветер. Уставший экипаж отправился отдыхать в каюту, где теперь был полный разгром.

Злоключения закончились, но во вторник утром еще сильно дуло. Только в среду около полудня были подняты плавучие якоря и из алюминиевого аутригера длиной 2,5 м, отклонявшего брасы спинакера от вант, была сооружена временная мачта. Аутригер был вставлен в обломок грат-мачты и возвышался примерно на 3 м над палубой. На такую мачту был поставлен бизань-стаксель. Этого было достаточно, чтобы “Дублон” шел западным курсом со скоростью 4—5 узлов.

Два судна прошли мимо яхты, причем одно всего в миle от “Дублона”, но сигналов не заметили. Только в среду остановилось грузовое судно “Элко Войяджер”. Джо Байерса убеждали покинуть “Дублон”, но он отказался, так как запасов было достаточно, яхта не протекала и под времененным парусным вооружением двигалась к побережью.

Шестого мая на расстоянии 160 миль от Чарлстона “Элко Войяджер” взял яхту на буксир. Гольфстрим снес яхту на северо-восток, хотя ветер был против течения. Вероятно, такой дрейф в значительной степени связан с наличием плавучих якорей.

Джо Байере командовал “Дублоном” очень мужественно и несмотря на травмы отказался от предложения покинуть яхту, более того, он смог довести яхту без мачт от Чарлстона до Ньюпорта, починить ее и принять участие в июльской Бермудской гонке, где занял второе место в своем классе.

### **Выходы**

Национальный центр погоды США предоставил мне подробные сведения об этом шторме. Это был внутропический циклон, образовавшийся в виде волны на холодном фронте над севером Флориды и соседними районами Атлантического океана. О сильном шторме сообщалось с нескольких судов в районе образования циклона над теплыми водами Гольфстрима. 3 мая в 18.00 на борту парохода “Санта-Рита” (34°1 с. ш., 75°7 з. д.) зафиксировано давление 1009 мбар и оставший ветер 50 узлов; 4 мая в 12.00 на борту парохода “Платан” (33°0 с. ш., 75°5 з. д.) зафиксировано давление 1009 мбар и ост-норд-ост 50 узлов. На “Дублоне”, который находился ближе к центру циклона, чем оба парохода, ветер мог достигать 55—60 узлов с порывами ураганной силы.

Описанный шторм очень похож на шторм, в который попали английские яхты к северу от Бермудских островов. И тот, и другой — внутропические циклоны с северо-восточными ветрами и не очень низким давлением в центре: в 1950 г.— 993 мбар, в 1964 г.— 999 мбар. Однако в 1950 г. только “Вертью XXXV” и “Самуэль Пепис” в начале шторма

находились в Гольфстриме (на его южной границе), а “Дублон” попал на стремнину Гольфстрима, где максимальная скорость течения была направлена прямо против ветра, поэтому там и встретились необыкновенные волны.

Джо Байере оценивал высоту волн в 5,5—7,5 м, что весьма точно согласуется с сообщениями с пароходов “Платан” (5 м) и “Санта Рита” (7,2 м).

Можно сделать следующие комментарии.

1. Тактика при шторме. Капитан “Дублона” не любит дрейфовать с попутным штормовым ветром, и он не пытался вытравить трос, который мог принести пользу. При исключительном волнении “Дублон” перевернулся бы, будь у него даже концы за бортом. По словам капитана, буксировка тросов оправдана при умеренном волнении. Он твердо уверен, что был прав, решившись в шторм лечь в дрейф как можно круче к ветру. Для яхты типа “Дублон” Байере рекомендует бизань, скроенную из 340-граммового дакрона с размерами передней и нижней шкаторин соответственно 2,7 и 1,2 м, со слаблином из стального троса, который сезнюют вокруг бизань-мачты. Вместо бизани может быть поставлен штормовой стаксель. Он должен подниматься с помощью грота-фала с передней шкаториной, заведенной на ахтерштаг, и шкотовым углом вперед и обтянутым вдоль яхты. Байере полагает, что это позволяет без плавучего якоря держать нос яхты на 30—50° относительно ветра и что яхта будет дрейфовать в нужном направлении с учетом волнения, хотя для замедления дрейфа и уменьшения сноса, а также для более крутого выхода на волны может быть необходим небольшой плавучий якорь.

Положение закрепленного руля зависит от индивидуальных особенностей яхты и условий плавания. В закрепленном состоянии румпель должен располагаться вдоль диаметральной плоскости судна или поворачиваться на небольшие углы (Байере считает, что это применимо для большинства яхт), тогда при заднем ходе руль не испытывает больших нагрузок.

Безусловно, носовая часть яхты более прочная и менее уязвимая, чем корма с кокпитом, который открыт для любой ненормальной волны.

Во второй раз “Дублон” перевернулся, когда на нем уже не было мачт. Это опровергает распространенное мнение, согласно которому корпус без мачт должен плыть, как пробка, следуя профилю волны.

2. Шверт. Шверт помог держать “Дублон” круче к ветру, однако Байере считает, что шверт мог способствовать опрокидыванию, он как бы подставил подножку яхте. Шверт был сделан из двухсантиметровой бронзы и согнулся на 30°, вероятно, от удара о воду при броске на борт и перевороте.

Относительно широкие швертовые иолы-компромиссы хорошо зарекомендовали себя во многих штормах, например во время Фастнетской гонки 1957 г., которую выиграл американский иол “Карина”. Однако, возможно, что при особо сильных штормах имеется критический угол, при котором иол-компромисс, в отличие от обычных глубокосидящих килевых яхт, теряет равновесие. У “Дублона” осадка 1,4 м, а киль весит 2,5 т. Если после толчка возник слишком большой крен на борт и наибольшая остойчивость, достигаемая за счет более чем трехметровой ширины, была потеряна, то восстанавливющий момент балластного киля будет гораздо меньше, чем у более узкой яхты (например, имеющей 3,5 т свинца в фальшиле с плечом в 1,8 м). Особо сильные штормы редки, и некоторые специалисты предполагают, что относительно малая осадка не является недостатком, но при наличии шверта или глубокого плавникового киля яхта может перевернуться, так как при броске на борт на них создается большое давление воды.

3. Окна полурубки. За год до шторма четыре окна были заменены на небольшие иллюминаторы. Вряд ли в полурубке смогли бы уцелеть большие окна, которые встречаются на многих яхтах. С 1950 г. я вожу на своих яхтах фасонные фанерные щитки с просверленными отверстиями, их всегда просто приколотить поверх разбитого окна или иллюминатора каютной надстройки. Мне никогда не приходилось ими пользоваться, но они легкие и их без труда можно разместить под матрацами койки рядом с кокпитом.

4. Вахта внизу. Капитан “Дублона” рекомендует после окончания необходимых палубных работ спускаться на отдых вниз — это уменьшает опасность получить травму или оказаться за бортом.

5. Другие рекомендации.

а) Крышки рундуков в кокпите должны располагаться высоко, быть прочными, иметь хорошие крепления и обеспечивать водонепроницаемость. Течь в крышках приведет к скапливанию воды. Это уменьшает запас плавучести. При таких условиях обычные ватервейсы и небольшие отливные трубы почти бесполезны. После шторма было сделано два дополнительных шпигата в кокпите.

б) Патрубок трюмного насоса был перенесен, и вода откачивалась не в кокпит, а на палубу. Аварийный насос был заменен на большой диафрагменный насос системы Эдсона, который гарантирует почти стопроцентную незасоряемость.

в) На палубе все должно быть закреплено. Вентиляторы необходимо снять, а трубы, если для них нет винтовых задраек, заткнуть тряпками.

## 19. СЕНТЯБРЬСКИЙ УРАГАН

В северной части Индийского океана тропические циклоны называют просто циклонами, в Австралии — “Вилли-Вилли”, на западе и севере Тихого океана — тайфунами, а в Америке и странах Карибского бассейна — ураганами. Встречаются ураганы и в европейских водах. Например, в 1957 г. ураган Керри, пропетляв тысячи миль по Атлантике, закончил свое путешествие около южной Ирландии, к счастью, уже через месяц после окончания Фастнетской гонки. Если бы ураган не опоздал, он прибавил бы участникам гонки немало забот. В 1958 г. к востоку от Вест-Индии образовался ураган Хелен, который проследовал от побережья Новой Англии до Ньюфаундленда. Затем он отправился в морское путешествие к Гренландии, но по дороге передумал и посетил Кардифф. Хорошо, что по пути к побережью Великобритании ураганы, как правило, теряют свою силу и уже не представляют особой опасности.

Метеорологи США внимательно следят за ураганами и передают предупреждения об их ожидаемой траектории, но даже они считают, что ураганы подобны капризным и не совсем прирученным зверям, их перемещение не всегда предсказуемо. Приведем опубликованный в американском журнале “Яхтинг” рассказ об одном из ураганов.

Случай произошел с яхтой “Форс Севен”, принадлежащей Уоррену Брауну с Бермудских островов. Это океанская гоночная яхта II класса, сконструированная Уильямом Триппом, ее наибольшая длина — 12м, длина по ватерлинии — 10,1 м, осадка — 1,8 м. Я знаком с “Форс Севен” по Фастнетской гонке 1963 г. “Форс Севен” вышла с Бермудских островов в Ньюпорт (штат Род-Айленд) 30 августа 1964 г. Владелец яхты был штурманом и капитаном, с ним были помощник Герберт Уильяме и экипаж из четырех студентов, на борту также находились дочь помощника и школьник. Капитан и его помощник имели многолетний опыт плаваний и гонок в океане, яхта была в превосходном состоянии, на борту было почти все необходимое.

Зона действия сентябрьских ураганов лежит между Бермудскими островами и материком, поэтому нужно было тщательно следить за движением циклонов с юга; правда, появившиеся метеорологические спутники обеспечивали достаточно точное слежение за тропическими циклонами.

“Форс Севен” отошла на день позже запланированного срока, потому что между Бермудскими островами и материком в тот день находился ураган Клео. Утром в воскресенье 30 августа было получено сообщение о том, что ураган достиг Северной Каролины и начал заполняться. Признаков ухудшения погоды не было, и “Форс Севен” в чудесную погоду вышла с Бермудских островов. Было решено примерно в 30 милях к западу войти в Гольфстрим, чтобы затем, после сноса течением, выйти к локсадромии. В сентябре возможны затяжные периоды штилевой или маловетреной погоды, поэтому на яхте был запас дизельного топлива на 400 миль пути. И действительно, ветры дули слабые и умеренные, и иногда приходилось идти под двигателем.

Первые признаки приближающегося шторма появились в среду 2 сентября около 8 часов утра — давление начало быстро падать. В это время “Форс Севен” шла в галфвинд правого галса под гротом и генуэским стакселем со скоростью более 7 узлов. Давление все падало, и ветер продолжал усиливаться. В 10.30 был убран и уложен стаксель, а яхта только под гротом шла примерно с той же скоростью. Дальнейшее развитие событий Уоррен Браун описывает так.

“Вскоре небо стало темнеть, появилось низкое ливневое облако. Ветер быстро усилился с 30 до 45 узлов, налетел шквал более 50 узлов. В полдень, как раз перед ударом шквала, был убран грот. К этому времени волнение заметно усилилось. По нашему грубому счислению и температуре забортной воды, которая с утра повысилась на 6°C, мы поняли, что находимся на восточной кромке Гольфстрима.

Через час после того как мы убрали паруса, я поймал радиопередачу из США, в которой говорилось, что ураган Клео ушел с суши и его скорость и интенсивность увеличились. Это был опять глубокий тропический циклон. Его положение, согласно моим грубым расчетам, почти совпадало с нашим! Теперь я понял, почему барометр падал так быстро, и мог себе представить, какая хорошенъкая трепка ждет нас впереди.

Я не стал сообщать экипажу всю правду, однако мы немедленно начали готовить судно к штормованию. Все вентиляторы были сняты и убраны вниз, вместо них были прикручены заглушки. Палуба была освобождена от всего, что могло двигаться, грот-гик был принайтован в средней части судна хват-талями. Все стаксели были убраны вниз, а грот скатан и надежно присезневан к гику. Все крышки люков были задраены.

К 4 часам дня волны достигли высоты мачты, ветер по-прежнему усиливался, а видимость ухудшилась. Вершины волн уже начали захлестывать палубу. Нас беспокоила судьба тузика, закрепленного на крыше рубки:

при таком креплении он создавал лишние нагрузки на крышу. Пришлось дать дополнительные найтовы к основаниям стоек. К 5 часам ураган достиг наибольшей силы, мы дрейфовали со скоростью 6—7 узлов. Минуту яхта находилась на вершине огромной волны, затем ложбина прятала ее от ветра. Увидеть что-либо можно было только в тот момент, когда яхта была на вершине. В конце дня мы заметили большой танкер, который так же, как и мы, штормовал по волне при ветре в левую раковину.

К этому времени ветер повернул с оста на норд, и мы дрейфовали примерно на зюйдвест. Я понял, что центр циклона, вероятно, проходит чуть южнее нас.

Я попадал в штормы у побережья США, а также в Северной Атлантике и поэтому знал, что “Форс Севен” встретится со сложными условиями. При ветре навстречу Гольфстриму расстояние между гребнями волн сокращается, а высота волн увеличивается. Каждая волна очень крутая и каждая вершина обрушивается.

Какой был ветер? Честно говоря, не знаю. Когда он превысил 65 узлов, нам с палубы маленького судна было уже невозможно определить, с какой именно скоростью дует — 70, 80 или 90 узлов. Видимость была отвратительная, небо темное, так что кругом в хаосе волн, ветра, летящей пены и проливного дождя ничего не было видно. Позже мы узнали, что в это время с замеченного нами танкера сообщили о ветре 83 узла.

К 17 часам вахтенным на палубе стало чрезвычайно трудно управлять яхтой. Для безопасности мы натянули через кокпит крест-накрест леера из мягкого троса. За такие поручни можно было держаться, находясь в любом месте кокпита. Мы установили двухчасовые вахты, причем один вахтенный наблюдал за волнением, а другой управлял. Мы старались идти на достаточно большой скорости, чтобы уклоняться от крупных обрушающихся гребней, соскальзывая по их склонам и сохраняя направление в раковину. Если бы нам не удавалось вовремя увернуться, волна, обрушиваясь, затопила бы кокпит. А если бы волны приходили прямо с кормы, то яхта глиссировала бы со скоростью 15 узлов несколько сотен метров, а это небезопасно, так как одна из этих волн в момент обрушения гребня могла накрыть нас всей своей массой.

Мы не испугались и не поддались панике, так как понимали, что нам грозит. Если бы яхту бросило в броинг, могла пострадать самая уязвимая ее часть — крыша рубки.

В 17.45 огромная волна ударила в корму и бросила яхту на борт. При крене залило кокпит с подветренного борта. К счастью, яхта успела выпрямиться и не попала под следующую волну.

Мы получили один ценный урок. Через два имевшихся шпигата вода вытекала слишком медленно, а при заполненном кокпите яхта плохо управляет. После этого случая я понял, что опасно строить яхту с большим кокпитом, в переднем торце которого есть вырез для прохода прямо вниз: если входную дверь разобьет большая волна, то вода затопит яхту.

Волнение было настолько сильным, что кокпит постоянно заливало, а яхту все время бросало на борт. Спасательные круги были сорваны — их крепления не были рассчитаны на такие условия.

От нагрузок вытянулись заделки радиоизоляторов в ахтерштаге. К счастью, ахтерштаг ослаб не очень сильно, и мачта устояла. Больше всего мы боялись броинга и опрокидывания через борт. Ни одно парусное судно не смогло бы выйти невредимым из ситуации, в которую мы попали. Волны были крутыми и короткими, они могли обрушиться на палубу и полностью залить наше меленько суденышко.

Опасность представлял и наш тузик. У нас было искушение выбросить его за борт, но мы не сделали этого, так как боялись, что его подберут и сочтут, что мы погибли. Попади я

снова в такую ситуацию, я, не колеблясь, выкину тузик в море. Настоятельно рекомендую всем, кто путешествует в это время года, иметь два спасательных плота вместо тузика.

Если бы мы вытравили концы, то не смогли бы контролировать скорость яхты и уклоняться от огромных бурунов и вскоре один из них нанес бы яхте роковой удар.

Весь вечер с 6 до 10 часов один вахтенный следил за волнами, а другой стоял на руле. Яхту постоянно заливало. Вода проникала через все щели в надстройке, и, хотя крышки люков были небольшие, приходилось непрерывно бороться с водой, которая в большом количестве попадала вниз. На следующее утро (3 сентября) часам к 11 ветер ослаб до 45 узлов, но до полудня, пока волнение не уменьшилось, парус мы не ставили.

Во время шторма мы продрейфовали без парусов около 120 миль на юго-запад, но двигались против Гольфстрима, поэтому фактически переход составил не более 70—80 миль.

Только в субботу 5 сентября около 4 часов дня береговая охрана передала наше сообщение на Бермудские острова, и за несколько часов до нашего прибытия в Ньюпорт над нами пролетел самолет.

По возвращении на Бермудские острова мы нанесли на карту траекторию шторма по данным береговой охраны. Ураган Клео оказался очень “непостоянным”. Он не только изменил направление движения и пошел на юг, набирая скорость, но снова превратился в полнокровный тропический циклон. 2 сентября в 18.00 мы находились примерно в 45 милях от его центра, что, по-видимому, уберегло нас от более продолжительного штормования.”

### Выходы

Рассказ Уоррена Брауна представляет собой одно из наиболее сдержаных и поучительных описаний встречи яхты среднего размера с ураганом. Попытаемся оценить силу ветра при прохождении урагана Клео вблизи яхты. -

Из национального центра погоды США я получил все подробности об урагане. Я нанес на карту его траекторию и путь яхты “Форс Севен” (рис. 35).

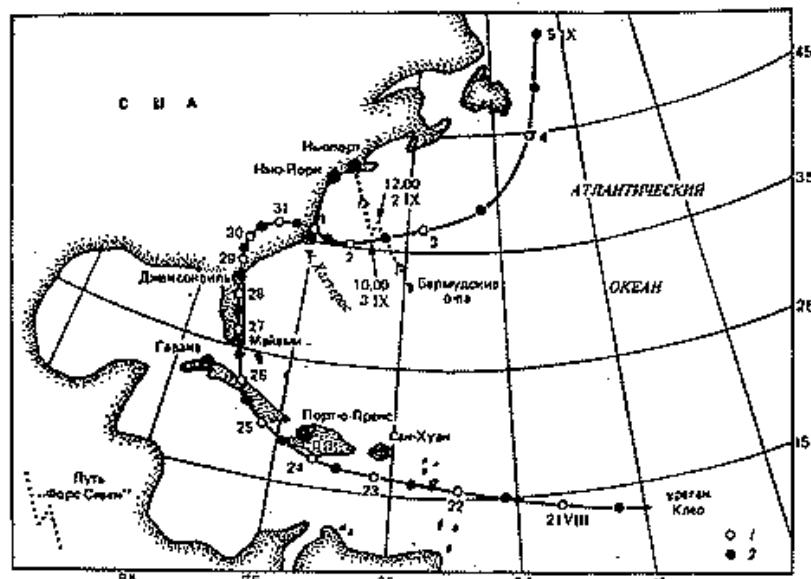


Рис. 35. Траектория урагана Клео, 1964 г.

Местоположение центра урагана: ; — в 7.00, 2 — в 19.00.

Ураган Клео зародился у берегов Западной Африки с минимальным давлением в центре 1006 мбар. Он быстро углублялся, к 21 августа давление в центре упало до 992 мбар, ветры достигли ураганной силы. Ураган пронесся над Вест-Индскими островами, в сводках погоды его характеризовали как “небольшой по размерам, но чрезвычайно опасный ураган”. По оценкам, около центра скорость ветра была около 120 узлов, на 40 миль от центра во все стороны ветры сохраняли ураганную силу, а на 150 миль к северу и 100 к югу были штормовыми. 27 августа ураган достиг побережья Флориды, в Майами были зарегистрированы устойчивые ветры скоростью более 80 узлов. 28 августа ураган двинулся в глубь материка, и ветер начал ослабевать. В воскресенье 30 августа сильных ветров не было, но утром 1 сентября циклон повернулся к морю. К полудню он вновь достиг силы

тропического шторма, а 2 сентября Клео, перемещаясь над теплыми водами Гольфстрима, углубился и вновь стал ураганом. В центре, около глаза бури, ветер достигал 80 узлов, на 200 миль во все стороны от центра сохранялся штормовой ветер. 3 сентября ураган повернул на северо-восток, затем пошел на север. В сводке погоды за 11.00 4 сентября все еще сообщалось о 80 узлах около центра и шторме на 250 миль во всех направлениях от него. Предполагалось, что в центре ветер ослабеет, но на 500 миль к юго-востоку от центра ожидались штормовые ветры.

Таким образом, официальные сведения подтверждают все, сказанное Уорреном Брауном. Когда “Форс Севен” находилась ближе всего к глазу бури, средняя скорость ветра составляла, вероятно, 68 узлов, в порывах до 83 узлов. О таком же ветре сообщал проходивший мимо танкер.

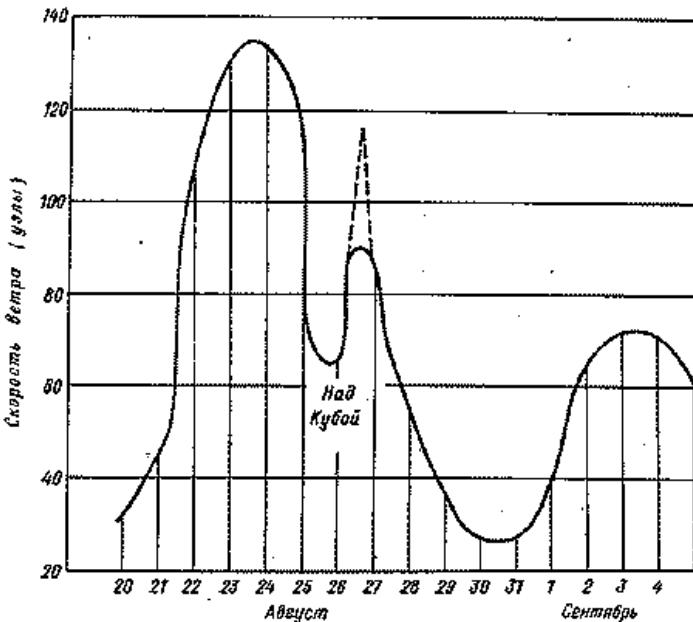


Рис. 36. Скорости ветра в урагане Клео.

Пунктиром показана скорость ветра в порывах над Майами по косвенным оценкам.

Я получил данные наблюдений судов, находившихся недалеко от урагана Клео, но, к сожалению, между, 29 августа и 4 сентября в данных имеется пропуск. 4 сентября в точке  $45,5^{\circ}$  с. ш.,  $50^{\circ}$  з. д. на американском пароходе “Американ Челленджер” измерен ветер в 80 узлов. Капитан “Куин Мэри” сообщал, что впервые после 1939 г. он встретился с таким сильным ветром и что успокоители качки “Куин Мэри” оголялись. Волны достигали топа мачты “Форс Севен” (высотой 15,2 м). Если для перехода к действительной высоте волн использовать коэффициент 3/5, то получаем высоту около 9 м. Однако данные исследований океанографов показывают, что наибольшие волны могли быть значительно выше. Из опыта “Форс Севен” следует извлечь следующие основные уроки.

1. Тактика при шторме. Для выживания в урагане Уоррен Браун применил новую для меня тактику. Он считал, что волны на Гольфстриме слишком опасны для того, чтобы пассивно лежать в дрейфе с убранными парусами. Браун не пробовал применять общепринятую практику вытравливания тросов. В кокпите “Форс Севен” были наготове два очень тяжелых длинных троса, но их не использовали, так как, по мнению Брауна, в этом случае при уклонении от крупных гребней нельзя эффективно управлять яхтой. Он утверждает, что если бы были вытравлены тросы, то вскоре один из бурунов нанес бы яхте роковой удар.

Уоррен Браун заметил, что при следовании на попутном волнении кокпит может залить волной и яхта на подветренном склоне большой волны будет глиссировать сотни метров со скоростью около 15 узлов. Опасность такой тактики Браун выразил в нескольких словах: “...это небезопасно, так как одна из этих волн в момент обрушения гребня могла накрыть нас всей своей массой”. Соответственно, он изменил курс так, чтобы волны шли в раковину, хотя мне кажется, что “Форс Севен” дрейфовала под рангоутом со скоростью 5—

7 узлов. Он замечает, что для безопасности нужна скорость. Если рулевой не реагирует достаточно быстро, то волны будут обрушиваться на яхту и заливать кокпит.

В главе 8 я отмечал, что “Кохо” заливало при умеренном ветре, так как она шла недостаточно быстро и рулевой не успевал держать кормой к крупным волнам. Конечно, многим такая тактика штормования может показаться чересчур экстравагантной, но я хочу подчеркнуть, что “Форс Севен” прошла через ураган, получив лишь несколько ударов, другие яхты в таких условиях пошли бы на дно. В пользу этой тактики в исключительный шторм говорит также опыт яхты “Джошуа”, застигнутой штормом в южной части Тихого океана. Об этом будет рассказано в следующей главе.

2. Подготовка к шторму. Сразу же после получения штормового предупреждения на “Форс Севен” были приняты соответствующие меры безопасности. Интересно отметить два обстоятельства.

Во-первых, на яхте поняли, что тузик, прикрепленный к крыше рубки, создает дополнительную нагрузку на рубку, а если его сорвет, он может травмировать яхтсменов. Множество яхт прошли 8—9-балльные штормы с тузиками на крышах рубок, но не каждая яхта попадает в ураган. К счастью, теперь на большинстве яхт имеются надувные плоты или резиновые лодки меньшего веса, они более обтекаемы и не представляют такой опасности для экипажа.

Во-вторых, Уоррен Браун придумал новый способ обеспечения безопасности. Он натянул через кокпит крест-накрест тросы, за которые можно было держаться при ударах волн. В большинстве случаев яхтсменов спасает индивидуальный предохранительный конец, но понятно, что лучше вовсе не оказываться в воде; по-видимому, перекрещенные леера практически исключают падения за борт.

3. Страх. Сильный шторм или ураган — тяжелое испытание для всех, кто находится на маленькой яхте. Однако я думаю, что Уоррен Браун прав, когда говорит: “Мы не испугались и не поддались панике, так как понимали, что нам грозит”. Действительно, страх возникает, когда человек теряет способность понимать ситуацию, а в сильный шторм всегда есть элемент неизвестности.

4. Вход в рубку. Уоррен Браун справедливо отмечает, что ни при каких обстоятельствах не станет строить яхту, на которой из рубки выходишь прямо в кокпит. На “Форс Севен” входной люк располагался сверху, по-видимому, это спасло ее,— волны, время от времени накрывавшие кокпит, могли бы разбить дверцы, которые на большинстве яхт ведут из кокпита вниз.

5. Другие обстоятельства. “Форс Севен” испытала такие же трудности, как другие яхты во время менее суровых штормов. При сильном волнении видимость ухудшалась, вода проникала вовнутрь через все щели, шпигаты неправлялись с потоками воды, вытекавшей из кокпита. Интересно, что спасательные круги были унесены с “Форс Севен” так же, как с “Дублона”, когда он был опрокинут. Очевидно, обычные кронштейны для спасательных кругов при такой погоде не годятся, но им трудно найти замену — если круги прочно закреплены, их нельзя быстро освободить. Наконец, радио изоляционные блоки на ахтерштаге могут служить причиной ослабления такелажа. Я никогда не использовал эти изоляторы на своих яхтах, так как их прочность всегда вызывала у меня сомнения. Уоррен Браун подтвердил, что эти сомнения не лишены оснований.

## 20. ОСОБО ОПАСНЫЕ ШТОРМЫ И БОРЬБА ЗА ЖИВУЧЕСТЬ ЯХТЫ

Разница между обычным штормом и штормом, в котором идет борьба за живучесть яхты, заключается в том, что в первом капитан и команда контролируют курс яхты, а во втором хозяевами положения становятся ветер и волны. Для капитана и команды такой шторм силой более 10 баллов — битва за сохранение живучести яхты. Курс выбирать не приходится — его диктует направление движения обрушающихся волн.

В этой главе я расскажу еще о нескольких случаях, когда яхты попадали в особо опасные штормы и ураганы.

Чаще всего яхты попадают в штормы и ураганы в западной части Атлантики. Наиболее опасный район находится между центрами парусного спорта Новой Англии и Бермудскими островами, Флоридой и Карибским морем. Поэтому за информацией об особо опасных штормах мне пришлось обратиться к американскому журналу “Яхтинг”. К самым опасным явлениям относятся тропические циклоны с ветром средней скоростью от 34 до 63 узлов и ураганы с ветром скоростью 64 узла и более и порывами до 170 узлов. Максимальная возможная скорость ветра в урагане точно не известна, так как при ветре около 125 узлов большинство анемометров ломаются. Ураганы, как правило, возникают в период с июня по ноябрь, наиболее часто они встречаются в сентябре, но изредка могут сформироваться и в другое время года. По мнению капитана ВМФ США Эдвина Т. Хардинга, автора книги “Справочник по штормам”, в среднем урагане волны нередко достигают высоты 11—12 м, а в гигантских штормах они вырастают до 14—15 м. Есть сообщения о еще более высоких волнах, но такие волны, к счастью, — редкость\*.

Яхтсмены с Бермудских островов рассказывают, что в зимнее время в Атлантике встречаются жестокие штормы, которые не менее опасны, чем ураганы. Такие штормы могут продолжаться трое суток при ветре 85 узлов, что намного превышает силу урагана. Яхтам не всегда удается выйти невредимыми из таких жестоких штормов. Например, однажды в январе с Бермудских островов вышла 22-метровая шхуна “Марго” и направилась на юг. На 50 миль южнее Бермудских островов прогноз погоды был хорошим, но через три часа ветер местами достиг 85 узлов, а на протяжении всей следующей недели на Бермудских островах регистрировались ветры в 50 узлов и более. С тех пор о шхуне ничего не известно. Полагают, что она затонула в первый же вечер, когда дрейфовала под рангоутом, — вероятно, яхту затопило попутной волной, поскольку у нее был слишком большой кокпит, открытый к сходному трапу.

Приведу еще один пример зимнего шторма. В воскресенье 11 ноября 1962 г. 20-метровая шхуна “Курлью” вышла из Мистика (штат Коннектикут) в чarterный\*\* рейс по Карибскому морю при свежем северо-западном ветре. Капитаном шхуны был англичанин Дэвид Скеллон, штурманом — Эд Лоув, моряк из Коннектикута. Они были единственными моряками на борту, имевшими опыт плавания в открытом море. Все штормовые ночи они стояли на руле по очереди. В среду утром при норде около 10 баллов яхта дрейфовала по волне с убранными парусами. Она уже получила несколько повреждений, наиболее серьезным оказалась поломка стопорного винта, который удерживал гребной вал от вращения;

из-за вращения появилась слабая течь в сальнике гребного вала. Трюмный насос, работавший от главного двигателя, едва справлялся с прибывающей водой.

Весь день в среду и всю ночь на четверг шторм постепенно усиливался. “Курлью” вышла на Гольфстрим, где волны стали еще опаснее. Во время второй вахты этой ночью ее впервые ударом волны развернуло лагом к волне и положило на борт. Только через три минуты яхта медленно выровнялась, тогда за корму вытравили петлю трехдюймового троса с плавучим якорем.

В четверг волны стали еще больше, а ветер в порывах достигал 75—80 узлов. В 7.00 горообразная волна обрушилась на судно и разбила световой люк штурманской рубки. Пришлось подать радиотелефонный сигнал бедствия. Он был принят самолетом-спасателем, и в 14.00 на горизонте появился американский пароход “Компас Айленд”.

Яхта продолжала дрейфовать под рангоутом к Бермудским островам, а “Компас Айленд” шел рядом и по радиотелефону давал указания по выбору курса. Нельзя не отметить стойкость и мастерство Дэвида Скеллона, который работал на радиотелефоне и

управлял яхтой, находясь внизу почти по пояс в воде, заливавшей прокладочный стол и карты. “Курлью” под прикрытием “Компас Айленда” двигалась вперед и почти подошла к проблесковому огню гавани Сент-Джордж-Харбор. Казалось, убежище совсем рядом, но внезапно ветер переменил направление и настолько усилился, что продвижение вперед, даже под мощным двигателем, стало невозможным. Как и “Дансинг Ледж” около Шербура, “Курлью” не смогла добраться до гавани и была вынуждена отступить. К этому времени ситуация стала критической, и, так как по прогнозу ожидалось продолжение шторма в последующие сутки, иного выхода, кроме как бросить яхту, не оставалось. “Курлью” маневрировала вдоль подветренного борта “Компас Айленда”, но при этом у нее разбило бушприт и снесло фок-мачту. Тем не менее весь экипаж “Курлью” был поднят на борт “Компас Айленда” с помощью грузовой сетки. Успешное проведение спасательной операции ночью при почти ураганном ветре делает честь ее участникам.

Теперь расскажем, как удивительно закончилась эта история. Через три дня появилось сообщение о том, что видели “Курлью”. Ее нашли и отбуксировали в гавань Сент-Джордж-Харбор. К тому времени в ней было воды на 1,5 м выше поликов каюты, но после осмотра обнаружилось, что корпус не поврежден. Все пазы и стыки обшивки были как новые. Она была надежно собрана, обшита досками красного дерева поверх белого дуба.

“Курлью” выжила во время шторма, в котором было зарегистрировано самое низкое за 40 лет давление. 17-метровая шхуна “Уиндфол”, которая вышла из Мистика на Бермудские острова в то же время, что и “Курлью”, была разбита волнами. Все четыре члена экипажа погибли. С грузового судна видели, как они держались за обломки, но шторм был настолько сильный, что судно ничем не могло помочь им. В тот же шторм еще девять судов потерпели бедствие — море лишило жизни 144 человека.

Этот шторм еще раз подтвердил, что при ветре и волнах ураганной силы предсказать развитие событий невозможно. “Уиндфол” утонула, а “Курлью” спаслась, хотя и была затоплена. Возможно, ее выручила тактика дрейфа по волне с вытравленными тросами. Однако при этом яхта неоднократно разворачивалась лагом к волне. На “Уиндфоле”, может быть, тоже вытравливали тросы, так как это распространенный метод борьбы с попутным волнением.

В февральском номере журнала “Яхтинг” за 1963 г. опубликованы выдержки из вахтенного журнала капитана Скеллона. Ниже я привожу некоторые свои замечания по этому поводу.

1. Механические вспомогательные средства. На “Курлью” имелся работавший от главного двигателя трюмный насос, именно он позволял контролировать уровень воды, а благодаря радиотелефону капитан смог запросить помощь.

2. Штурвалы. Пять рукояток штурвала “Курлью” были сломаны, когда обрушившаяся волна бросила на него рулевого. Повреждения штурвалов в шторм не редкость.

3. Броцинг, даже самый сильный, не обязательно приводит к гибели яхты.

4. Даже полузатопленная яхта может уцелеть. И “Цзу-Хань”, и “Курлью” спаслись в таких условиях, когда даже трудно представить себе, что можно выжить. “Курлью” без экипажа дрейфовала при наибольшем развитии шторма, без парусов, заполненная водой на несколько футов выше поликов каюты, она оставалась на плаву.

5. Порой спасательное судно беспомощно и, оказавшись рядом с яхтой, не может снять экипаж, не повредив ее. Для спасения людей судно должно находиться борт о борт с яхтой, но при этом на большом волнении можно сломать мачты о борт судна. Кроме того, обломки мачт и оснастка, разлетаясь в стороны, могут попасть в спасателей или членов экипажа, ухватившихся за высадочную сетку. Если пострадавшие на воде держатся за обломки (как было при аварии шхуны “Уиндфол”), то спасательное судно может попытаться зайти с наветренной стороны и выбросить резиновые спасательные плоты так, чтобы они дрейфовали по ветру к находящимся в воде. В связи с тем что судно само быстро дрейфует на яхту, для выполнения этого маневра требуется большое искусство управления судном.

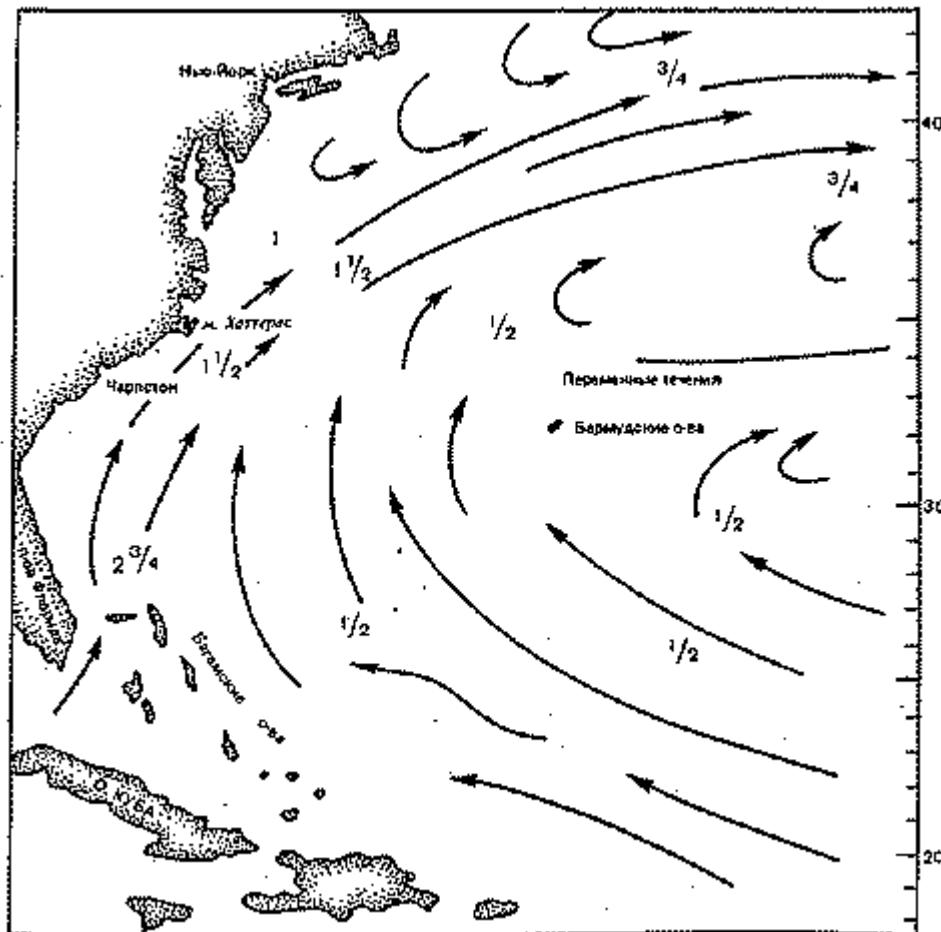


Рис 37а. Течение Гольфстрим.

Цифры — приблизительная скорость в узлах. Рисунок отражает осредненные летние условия, течение меняет направление и скорость и часто бывает сильнее, чем указано. Течение способствует образованию высоты волн при встречном ветре меандры исключительной создаю значительные трудности навигации во время Бермудской гонки.

“Курлью”, видимо, не встретилась с наихудшими условиями: ветер, наверное, был боковым к Гольфстриму, а не против течения, хотя ничего определенного о направлении или скорости ветра мне не сообщили. Обычно наибольшая скорость Гольфстрима отмечается во Флоридском проливе, отсюда течение идет на север к мысу Хаттерас. Здесь, при северных штормах навстречу течению, волны на оси потока для яхт более опасны, чем при сильном шторме или даже урагане в открытых районах Атлантики. Примером служит авария “Дублона”, который дважды перевернулся через борт, и, возможно, гибель яхты “Ревонок”\*\*\*.

“Ревонок”— иол с выдвижным килем и внешним балластом, его наибольшая длина 12,7 м, длина по ватерлинии 9 м, ширина 3,6 м, осадка 1,4 м, площадь парусов 82 кв. м. Он был построен по спецификации высшего разряда и хорошо оборудован для круизов и океанских гонок.

1 января 1958 г. иол отплыл из Ки-Уэста в Майами. На нем находились его владелец и капитан Харви Коновер со своим сыном Лоуренсом, женой и невесткой и Уильям Флегелман. Экипаж был очень опытный. Харви Коновер — ветеран мореплавания, в прошлом командор Крейсерского клуба Америки. Его 26-летний сын с детства ходил под парусом и был первоклассным моряком. Уильям Флегелман много плавал с Коновером, в прошлом работал в морской береговой охране. Жена Харви Коновера была способная и опытная помощница, его невестка также много плавала на яхтах.

2 января внезапно налетел шторм от норд-норд-оста с порывами ветра в 65 узлов. Приведу краткий обзор погоды на период штormа из журнала “Яхting”: “Обширная область высокого давления над юго-восточной частью США вытеснила холодный фронт на юго-восток за Багамские острова. Тем временем в среду над западной частью Кубы неожиданно

образовался небольшой глубокий центр низкого давления (о котором до четверга ничего не сообщалось) , он двигался на северо-восток и пересекал путь фронта. Вращение ветра по часовой стрелке в районе фронта и против часовой стрелки вокруг центра низкого давления привело к возникновению сильных шквалов во Флоридском проливе”.

При таком ветре волны на оси Гольфстрима были, наверное, огромные. Именно во время этого шторма пропала без вести яхта “Ревонок” со всем экипажем. Не было найдено никаких следов крушения, кроме полу затопленного тутика, который течением отнесло на север и 6 января прибило к берегу около бухты Джупитер.

Гибель могла произойти по многим причинам. Вероятнее всего, яхта попала ночью под судно,— как я уже отмечал, среди штормовых волн и брызг огни яхты почти не заметны. Возможно, ее корпус был поврежден сломанной мачтой, или ее отнесло на близлежащие коралловые рифы, а может быть, необычная волна разбила надстройку или палубу, либо даже перевернула яхту так же, как “Дублон”.

Мы никогда не узнаем, что именно произошло, но мы можем догадываться, какой тактики придерживались на “Ревоноке”. В журнале “Яхтинг” за июнь 1956 г. приводится отрывок из письма Харви Коновера, написанного после того, как “Ревонок” однажды попал в шторм в Гольфстриме. В тот шторм (порывы достигали 56—65 узлов) яхта успешно дрейфовала со скоростью 2—3 узла под рангоутом с вытравленными тросами, поэтому Коновер в письме высказал мнение, что для иоля такая тактика применима при любом шторме. Таким образом, “Ревонок” в свой последний шторм, вероятно, дрейфовал на попутном волнении с вытравленными тросами, а возможно, и плавучим якорем. Это всего лишь предположения, но трагическое происшествие неминуемо приводит к выводу о том, что любая самая прочная яхта и любой самый опытный экипаж находятся во власти стихии.

Вернемся к ураганам. В сентябре 1957 г. примерно в 360 милях к югу от мыса Монток (остров Лонг-Айленд) попал в ураган Керри 9-метровый кеч Жана Го “Атом”. Яхта благополучно дрейфовала с убранными парусами, одним вытравленным тросом и масляными мешками, приклепанными к винтовым талрепам с наветренной стороны. Успешному штормованию “Атома” могли содействовать четыре обстоятельства. После перехода через Атлантику его подводная часть настолько обросла, что кеч почти “прирос к воде”. Его осадка была всего 1,4 м, в киле имелось примерно 2 т металла, столько же составлял внутренний балласт. Судно такого типа трудно опрокинуть, к тому же у него был невысокий рангоут. Ураган Керри двигался в сторону “Атома”, но примерно в 160 милях к северу от Бермудских островов повернул на восток, пересек Атлантику и в конце концов вышел точно на скалу Фастнет. Поскольку у меня нет подробностей о курсе “Атома”, я не могу сопоставить его с траекторией урагана и не знаю, находился ли “Атом” поблизости от центра, но даже если он не попал в наихудшие условия, шторм, в который он шел, был настолько жестоким, что его можно отнести к разряду особо опасных.

Пример “Атома” говорит в пользу дрейфа под рангоутом. Однако 26 февраля 1966 г. “Атом” был застигнут штормом между Дурбаном и Кейптауном, кеч дрейфовал под рангоутом при ветре и волнах с левого траверза и был перевернут через борт на все 360°. Яхта оказалась без рангоута и парусов. В это время Жан Го спал внизу, к счастью, он не получил тяжелых травм. В течение следующих 14 часов он откачивал из каюты воду, которой набралось до пайол, обрубал рангоут, грозивший повредить корпус, освобождал такелаж и, наконец, успешно справился с самой сложной работой — осушил двигатель. Затем под двигателем Жан Го сумел пройти 75 миль до ближайшего порта.

На “Атоме” был надежный анемометр, он зарегистрировал ветер в 60 узлов. Правда, я не знаю, была ли это скорость ветра в порывах или средняя скорость по шкале Бофорта (т. е. 11 баллов).

Пример Жана Го показывает, что можно регулярно пересекать океаны без происшествий, но достаточно одной ненормальной волны, чтобы яхта получила серьезное, а иногда и роковое повреждение. В связи с этим интересно обратиться к приложению 2, где рассказывается об авариях больших судов между Дурбаном и Кейптауном и объясняется, почему в этом районе появляются ненормальные ложбины и ненормальные гребни волн.

Один из наиболее примечательных случаев штормования яхт в урагане произошел с яхтой “Пендрагон”, которая в 1954 г. попала в ураган Кэрол.

“Пендрогон” — тендер, построенный в 1935 г., его наибольшая длина 12,3 м, длина по ватерлинии 9 м, ширина 3 м, осадка 1,9 м. Экипаж “Пендрогона” состоял из Уильяма Х. Матерса, его жены Майры и двух их друзей супружеских Смут.

“Пендрогон” стоял в плохо укрытой гавани Госпорт на островах Айлс-офф-Шолс. Утром во вторник 31 августа поступили тревожные сообщения о том, что ураган Кэрол, задержавшийся над Северной Каролиной, вновь движется к побережью Новой Англии. В разгар шторма “Пендрогон” начало сносить на скалы, пришлось обрубить якорь-трос. Ветер не позволял пройти за подветренную сторону волнолома, и “Пендрогон” под вспомогательным двигателем вышел в открытое море. Это единственный известный мне случай, когда во время урагана использовался двигатель. Мне кажется, что средний вспомогательный двигатель бесполезен уже при 7-балльном ветре, правда, сам я никогда это не проверял. Поэтому я написал Матерсу и получил от него ответ, из которого следует, что дело обстояло так.

На яхте был четырехцилиндровый двигатель системы Грея мощностью 25 л. с. с редуктором, гребной винт вращался со скоростью около 800 оборотов в минуту. Винт диаметром 450 мм имел относительно небольшой шаг. В ложбинах “Пендрогон” шел лагом к гребням, расстояние между которыми достигало 100—120 м. Мощности двигателя хватало для поддержания скорости около А5 узлов, что позволяло рулевому управлять яхтой и для предотвращения опрокидывания приводиться на обрушающихся гребнях волн.

На рис. 376 показан путь “Пендрогона”. “Вначале он шел по ветру и его довольно острый нос зарывался, крма поднималась, поэтому руль становился почти бесполезным. У подножия каждой волны яхту разворачивало, и она сильно кренилась. В одной из ложбин она засорнула много воды через комингсы кокпита.”

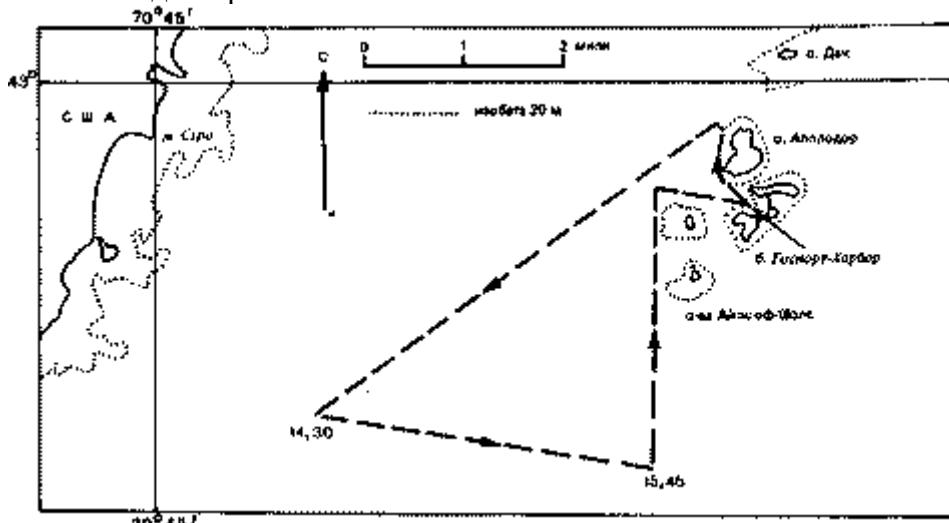


Рис 376 Путь яхты “Пендрогон” во время урагана Кэрол  
(31 августа 1954 г, 12.45—16.45)

Из-за подводных рифов у острова Дак “Пендрогон” не мог уйти от центра урагана, дрейфуя на восток или северо-восток. После появления острова Апплодор Уильям Матерс левым галсом направился на юго-запад, хотя при этом яхта приближалась к центру шторма. Примерно в 2 часа дня небо на западе существенно прояснилось и ветер заметно ослаб. Через полчаса ветер отошел от юго-востока на юг и юго-запад и “Пендрогон” смог дрейфовать на восток и юго-восток. Время от времени над головой появлялся клочок чистого голубого неба, и тогда становилось теплее и улучшалась видимость. В 15.45 показался маяк на одном из островов в группе архипелага Айлс-офф-Шолс. Яхта шла на север и через час благополучно вернулась в гавань. Майра Матерс по этому поводу сказала: “Казалось нелепым плыть четыре часа при полном отсутствии видимости, чтобы вернуться туда, откуда вышли”.

Единственное происшествие случилось, когда волна ударила “Пендрогон” в левый борт как раз при смене рулевых,— яхта мгновенно сбилась с курса. Майру Матерс, только

что передавшую румпель мужу, катапультировало за борт вниз головой; падая, она ударила головой о стойку.

По счастливой случайности, удар волны остановил яхту, ураганный ветер быстро снес ее к Майре Матерс, и женщину подняли на борт. Почти то же произошло, когда яхта “Цзу-Хань” перевернулась через нос в Тихом океане (о чем будет рассказано ниже) и Берил Смитон выбросило под ветер почти на 30 м. На “Цзу-Хань” были сломаны мачты, она была полузатоплена и почти не двигалась. Берил Смитон, несмотря на травмы, сумела подплыть к обломку бизань-мачты и добраться до борта яхты.

В обоих случаях пострадавших в тяжелой мокрой одежде с трудом втащили в кокпит. Майра Матерс запуталась между стоек и лееров, ее смогли поднять только тогда, когда все леера были убраны. Берил Смитон из-за травмы не могла помогать спасавшим, поэтому ее втаскивали на борт вдвоем.

Ураган Кэрол, в который попал “Пендрагон”, принес огромные убытки и явился причиной многочисленных аварий. В Новой Англии ветром была сброшена 190-метровая телевизионная мачта, находившаяся на крыше радиостанции в Линне, штат Массачусетс, поэтому в дальнейшем туда не поступало прогнозов погоды. Как раз перед началом штурмования “Пендрагона” ураганом был опрокинут подъемный кран на пирсе одного из островов. Удивительно, что, хотя при качке “Пендрагона” краспицы уходили в воду, а кокпит заполнялся водой, яхта выжила, получив не больше повреждений, чем при обычном шторме. “Пендрагон” во время урагана находился в открытом море в лучших условиях, чем большинство яхт, искавших укрытие в гавани. На берегу рушились дома, доски, брусья и другие предметы поднимало в воздух и несло на яхты. На многих яхтах были порваны швартовы или не выдержали якоря, и их выбросило на берег.

Важно отметить следующие обстоятельства.

1. Только быстро принятное решение Уильяма Матерса выйти в море спасло “Пендрагон” от участия многих яхт, оставшихся в гавани.

2. Поднять мужчину или женщину на борт, даже когда он или она находится рядом с яхтой, очень трудно. Дополнительный вес намокшей одежды и резкие движения яхты создают неожиданные трудности. Это существенно, когда экипаж яхты состоит только из двух человек, например владельца яхты и его жены. Если человек подплывает к борту, то далее при наличии поручней он может оказаться слишком тяжелым для находящегося на борту. При таких обстоятельствах веревочный трач или ступеньки на транце намного упрощают задачу.

3 Яхта, имеющая достаточно мощный мотор и большой медленно вращающийся винт, успешно противостой г урагану, как это было в случае с “Пендрагоном”. Он столкнулся с такими огромными и длинными волнами, что в ложбинах можно было развить скорость, достаточную для приведения на гребнях, но я сомневаюсь, что это осуществимо на коротких и очень неправильных волнах. Кроме того, я считаю, что тактика “Пендрагона” не применима на яхтах, оборудованных винтом с большим числом оборотов, так как перегрузки на валу от винта, попеременно вращающегося в воздухе и в воде, будут слишком большими.

Мы рассказали о штормах и ураганах в районах, где плавает много яхт. Однако самые сильные штормы и волнение наблюдаются в высоких широтах южного полушария, куда яхты заходят редко, разве что во время кругосветных плаваний мимо мыса Горн.

Классический пример шторма предельной силы в южной части Тихого океана примерно на 40°45' ю. ш. приведен Уильямом Албертом Робинсоном. Робинсон, совершивший кругосветное путешествие, считался одним из наиболее известных и опытных мореплавателей своего времени\*\*\*\*. Он встречался со многими штормами и очень сильными ураганами, но “предельный” шторм 1952 г., который он описывает в своей книге “К Великому Южному океану”, был, несомненно, самым сильным за все время его плаваний в открытом океане.

Яхта Робинсона называлась “Варуа”. Это была бригантина конструкции Старлинга Бэрджиса с наибольшей длиной 21м, она предназначалась для плавания в открытом море и должна была выдерживать натиск исключительных штормов и ураганов, без крена идти на попутном волнении при минимальном риске разворота лагом. Это была большая яхта,

живучесть которой обуславливалась размерами и конструкцией, а также опытом капитана. Я не думаю, что обычная рядовая яхта могла бы пройти через тяжелые испытания, выпавшие на долю “Варуа”.

Во время шторма “Варуа” шла навстречу волнам под стакселем и штормовым стакселем на внутреннем штаге до тех пор, пока волны не достигли такой высоты и крутизны, что паруса теряли ветер в ложбинах и рвались при порывах ветра на гребнях. Тогда паруса были убранны и “Варуа” дрейфовала под рангоутом. Руль был не закреплен на ветер (я обычно поступаю так, хотя, может быть, это неверно), а поставлен прямо, и бригантина медленно дрейфовала по ветру при волнах в раковину. Робинсон использовал масло, по его мнению, это было эффективнее, чем удерживать судно на безопасных острых курсовых углах, когда большая часть слива уносилась под ветер.

Шторм медленно поворачивал от норд-оста к норду, и к полуночи “Варуа” начала выходить из-под контроля. “Казалось, на вас с грохотом низвергаются огромные вогнутые волны. Теперь масло было совсем или почти бесполезно, так как оно сдувалось ветром к подветренному склону.”

Робинсон освободил штурвал и пошел под рангоутом по ветру со скоростью 6—7 узлов. Для безопасности он вытравил 25 м двухдюймового троса, а затем примерно 180 м более тонкого линя. Это уменьшило скорость до 3—4 узлов, и яхта стала прекрасно слушаться руля, при меньшей скорости масляное пятно, казалось, действовало эффективней. Тем не менее иногда яхта сваливалась с волн и, прежде чем вновь подняться, зарывалась бушпритом в ложбину. Робинсон полагает, что, если бы “Варуа” не буксировала тросы, она могла бы скатиться вниз. “Когда твое 50-тонное 20-метровое судно, содрогаясь, скатывается по обрушающемуся гребню огромной волны, можешь считать, что кое-что испытал в жизни.”

Подробное описание этого шторма можно найти в книге Робинсона. Я приведу только краткие выводы.

1. Робинсон считает, что во время исключительно сильных штормов в океане общепринятые способы дрейфа могут оказаться неприменимыми. В таких условиях для яхт с глубоким килем совершенно бесполезны плавучие якоря. Он также обращает внимание на то, что при заднем ходе можно поломать руль.

2. Робинсон утверждает, что ни одно судно не смогло бы без повреждений выдержать волнение, с которым пришлось встретиться “Варуа”. Для того чтобы выжить в такой шторм, яхта под рангоутом должна штормовать по волне, “двигаясь достаточно быстро для сохранения управляемости, при слишком большой скорости следует выпускать тросы или оказать какое-либо другое сопротивление”. Для “Варуа” приемлемая скорость составляла 3—4 узла. Как отмечает Робинсон, “судно чутко слушалось руля, у нас была свобода маневра, при повороте ветра мы могли отклониться для встречи волны, идущей не в том же направлении, что и остальные. А когда ненормальная волна подходила и обрушивалась на нас, мы встречали ее кормой, создавая наименьшее возможное сопротивление, и отступали”.

3. В начале шторма “Варуа” с пользой применяла масло, но яхта слишком быстро выходила на ветер и масло в основном оставалось за кормов. Когда она дрейфовала, волны были такими вогнутыми, что масло вместе с водой сдувалось под ветер. Видимо, масло помогло дрейфовать с вытравленными тросами, но его потребовалось очень много — оно вытекало не только из двух мешков с обоих бортов, но и выкачивалось через отверстие гальюна.

Когда “Цзу-Хань” пыталась обогнать мыс Горн из Тихого океана в Атлантический, она неоднократно попадала в особо опасные штормы почти на тех же широтах, что и “Варуа”. В первый раз ее экипаж состоял из капитана Майлза Смитона, его жены Берил и знаменитого Джона Газуэлла, капитана яхты “Трекка”. Во время этой попытки обогнать мыс Горн яхта опрокинулась через нос, имея за кормой 110 м трехдюймового троса. Во второй раз, когда на яхте плыли только Майлз Смитон и его жена, “Цзу-Хань” тоже попала в шторм. Яхта шла с убранными парусами и перевернулась через борт на 360°. В обоих случаях яхта потеряла мачты, была сильно повреждена и частично затоплена. Волны, вызвавшие повреждения, образовались на бескрайних просторах Тихого океана при неограниченном разгоне ветра. Майлз Смитон в книге “Одного раза достаточно” пишет:

“Иногда казалось, что обрушивается весь фронт волны, белый пенный вихрь несся, словно снежная лавина по горному склону”.

В подобных условиях не всякая яхта сможет обойтись без повреждений, способ штормования здесь не имеет значения. Удивительно, что “Цзу-Хань” вообще уцелела. На ней шли опытные яхтсмены, которые успевали сделать аварийный ремонт, но если бы за волнами, причинившими повреждения, вскоре следовали другие, столь же опасные, она определенно пошла бы на дно.

Есть много примеров благополучного плавания яхт в “ревущих сороковых” и вокруг мыса Горн. Аргентинец Вито Дюма выбрал “невозможный маршрут” для большого одиночного плавания, которое он описал в своей книге “В одиночку через “ревущие сороковые””. Дюма шел на яхте норвежского типа “Лег II” длиной 9,5 м; это был модернизированный китобоец с симметричными образованиями оконечностей. Яхта была сконструирована для океанских плаваний, имела длинный киль и легко управлялась при любой погоде. В балластном киле было 3,5 т чугуна, а конструкция яхты обеспечивала большой запас плавучести. Внутреннего балласта не было. Конструкция оказалась удачной, так как яхтой легко управлял один человек без помощи каких-либо современных автоматических рулевых. Для того чтобы успешно преодолеть волнение, с которым встретилась “Лег II”, нужен достаточный запас плавучести в закругленной корме. Дюма столкнулся не с такими штормами, которые приходили и уходили, а с почти беспрерывной плохой погодой и порывами ветра до 70 узлов. Его тактика при плохой погоде своеобразна. “Что касается плавучего якоря,— пишет Дюма,— то у меня нет сомнения, что в открытом море этот предмет лишний. Я уверен, что яхта под парусом может достаточно успешно противостоять любой волне. У нее есть свобода движения и маневра. В отличие от других яхтсменов, я не боюсь, что при ветре более 50 узлов попутные опрокидывающиеся волны вызовут страшные разрушения, я люблю нестись на подушке пены. При таком серфинге скорость превышала 15 узлов, затем я подставлял корму другой волне, и развлечение продолжалось.”

Некоторым читателям скорость 15 узлов может показаться преувеличенной, но абсолютная скорость не так уж важна, важно, что “Лег II” использовала всю длину океанской волны и ощущимое время глиссировала со скоростью намного большей, чем теоретически максимальная. Дюма подробно не объясняет, как ему удавалось “сидеть” на волне, и не рассказывает, как он исхитрился обойтись без авторулевого. При длительном “сидении” на волнах можно влететь в ложбину и перевернуться через нос. Как бы то ни было, Дюма глиссировал со скоростью 15 узлов, успешно обогнул земной шар в наиболее опасном районе и закончил путешествие, сохранив яхту в прекрасном состоянии.

Несколько лет спустя ряд яхтсменов проходили через опасные районы южной части Тихого океана и огибали мыс Горн, не вытравливая тросы и не используя какие-либо другие распространенные способы штормования. В марте 1967 г. сэр Фрэнсис Чичестер на “Джипси-Мот IV” прошел мыс Горн с попутным волнением, неся штормовой стаксель. Дул очень сильный порывистый ветер, обрушивались высокие волны, которыми знаменит мыс Горн. Кокпит “Джипси-Мот IV” заливало пять раз, причем один раз вода вытекала целых 15 минут. Это еще раз подчеркивает, что отверстия самоотливного кокпита, как правило, слишком малы.

“Джипси-Мот” шла под штормовым стакселем, и тросы не вытравливались. Скорость, по-видимому, составляла 5—7 узлов; это еще один пример быстрого продвижения на полном курсе при сильном волнении.

Много ценных данных о том, что штормовать лучше на попутном волнении, имеется у Бернара Муатесье, который в 1967 г. был награжден медалью “Голубой воды”\*\*\*\* Крейсерского клуба Америки и медалью Рена за искусство мореплавания Королевского крейсерского яхт-клуба за выдающееся плавание от острова Муреа (остров к западу от Таити) до Аликанте вокруг мыса Горн. Об этом плавании Муатесье написал книгу, озаглавленную “Вокруг мыса Горн под парусом”. Я обязан ему и журналам “Роял Круизинг Клаб Джорнал” и “Круизинг Клаб Ньюс” за следующую информацию.

Яхта “Джошуа”, на которой совершалось путешествие,— 12-метровый бермудский кеч с симметричными образованиями оконечностей, его ширина — 3,7 м, осадка — 1,6 м, яхта металлическая с глубоким килем, площадь парусности — 90 кв. м, достаточно большая

для яхты, предпринимающей такое дальнее плавание. Отличительной особенностью ее конструкции является “лоцманское место”— металлический купол, под которым находится рубка. “Джошуа” вышла с острова Муреа 23 ноября 1965 г. и 11 января 1966 г., т. е. через 49 дней, обогнула мыс Горн. К счастью, у мыса Горн дул умеренный северо-западный ветер, поэтому там никаких трудностей не встретилось. Как у “Цзу-Хань”, они появились в южной части Тихого океана, где “Джошуа” столкнулась с особым опасным штормом и чуть не пошла ко дну. Шторм продолжался шесть дней. У Муатесье не было анемометра, но он считает, что ветер в порывах достигал ураганной силы. Если в южной части Тихого океана сильный ветер дует шесть суток, то этого времени вполне достаточно для развития особо опасного волнения. Волны были чрезвычайно большими, их длина составляла 150—170 м, постоянно обрушающиеся гребни длиной 200—300 м оставляли за собой длинный пенистый след. Такие волны Муатесье называет “неправдоподобно огромными”.

Вначале “Джошуа” шла с попутным ветром, буксируя пять длинных канатов длиной от 30 до 100 м с железным балластом и тяжелой сетью, используемой для загрузки судов. Такое большое сопротивление привело к тому, что яхта перестала достаточно быстро слушаться руля и не могла “сидеть” на гребнях гигантских волн. С одной не очень большой, но подходящей для “сиденья” волны “Джошуа” понеслась вперед вместе с тросами за кормой и врезалась в ложбину под углом 30° так, что ее носовая часть ушла под воду до вентилятора, расположенного перед мачтой.

Еще одна волна, пройди она таким же образом, могла бы перевернуть “Джошуа” через нос точно так же, как волна перевернула “Цзу-Хань”, но, к счастью, следующая по-настоящему опасная обрушающаяся волна подошла к яхте под углом, и Муатесье считает, что именно это спасло ее от глиссирования и опрокидывания через нос. Тогда он вспомнил о методе Дюма, который штормовал со скоростью примерно 5 узлов, перекладывая румпель под ветер при приближении каждой волны так, чтобы немного привести и встретить волну под углом 15—20° к раковине. При таком способе яхта находится под углом к волне, ее не бросит вперед и не опрокинет через нос, ее также не перевернет через борт, так как она расположена не лагом к волне, остается только некоторая опасность бортиков.

Итак, Муатесье обрубил тросы и освободил “Джошуа” от тормоза. С этого момента она могла быстро идти, принимая волны под углом 15—20° к раковине. Муатесье считает, что “Джошуа” смогла выжить только благодаря такому методу. Той же техники придерживался Уоррен Браун, когда на “Форс Севен” быстро шел с попутным ураганным ветром, принимая волны в раковину.

Ниже кратко изложена теория штормования Муатесье.

1. В экстремальных штормах в южной части Тихого океана обычные методы выживания в шторм не приемлемы. Плавучий якорь практически бесполезен. Ложиться в дрейф с парусами невозможно. Вытравливание тросов не всегда препятствует глиссированию со скоростью до 15 узлов, которое может привести к перевороту через нос.

2. По мнению владельца, не будь “Джошуа” сделана из металла, она бы не выжила. Яхта постоянно испытывала нагрузку от волн, опрокидывавшихся через судно до мачты. Любая деревянная рубка была бы снесена волнами, что привело бы к аварии. “Джошуа” управлялась из стального рулевого купола. На палубе даже со спасательными концами было небезопасно, так как временами яхта полностью скрывалась под волной. Если кругосветное плавание предполагается совершить на деревянной яхте, то, по мнению Муатесье, она должна иметь гладкую палубу без рубки.

3. Муатесье рекомендует, чтобы штормовые паруса были небольшими, из не слишком тяжелого материала. Я думаю, это справедливо для всех парусов, включая трисель. Паруса старой формы очень прочны, зато они тяжелые, ими трудно управлять. Необходимости в очень тяжелых парусах нет, особенно теперь, когда есть дакрон; парусина даже умеренного веса в пересчете на единицу площади слишком прочна.

4. Муатесье утверждает, что “в этих широтах никто не застрахован от гибели”. Он солидарен с мнением других мореплавателей, которые полагают, что в некоторых ситуациях ни одной яхте, независимо от размеров и вооружения, не гарантировано выживание.

5. Муатесье мало говорит о форме наиболее опасных волн. Он называет такие волны “бешеными”, я думаю, это все равно что ненормальные. У таких волн обычно тяжелые низвергающиеся гребни, но Муатесье считает, что в южной части Тихого океана наиболее опасны очень крутые волны, которые не всегда обрушаются. Он также упоминает о волнах, которые гораздо больше остальных и идут с другого, чем остальные, направления. Теория этих волн объясняется в приложении 2. Но опрокинуть яхту через нос может только такая огромная волна, которая встречается лишь в океанских штормах исключительной силы.

Общие выводы о поведении яхт в штормах и ураганах и теории быстрого дрейфа с попутным ветром и волнами будут даны в главе 24.

\* В августе 1969 г. при прохождении тропического урагана Камилла в Мексиканском заливе инструментально зарегистрирована волна высотой 23,6 м. Пока это наибольшая волна, записанная волнографом в Мировом океане.— *Прим. перев.*

\*\* Круизный коммерческий рейс.— *Прим. ред.*

\*\*\* Название этой яхты образовано от обратного прочтения фамилии ее владельца Х. Коновера.— *Прим. перев.*

\*\*\*\* Впервые Робинсон совершил плавание вокруг земного шара в 1928—1931 гг. на кече “Сваап”.— *Прим. перев.*

\*\*\*\*\* Учреждена в 1923 г. и присуждается ежегодно за крупные океанские Достижения.— *Прим. перев.*

## 21. МЕТЕОРОЛОГИЯ ЦИКЛОНов

Шторм 1956 г. в Ла-Манше был весьма необычен. Вначале циклон не очень выражен. В субботу 29 июля в полночь (рис. 38 *a*) давление в центре было 985 мбар, а достаточно сильный ветер (35 узлов) наблюдался только на острове Уэссан. Если судить по карте, это был небольшой циклон, который в западной части Ла-Манша мог вызвать ветры не более 8 баллов. К 2 часам ночи он углубился на 6 мбар, но и в этом нет ничего необычного. На островах Силли и в Корке средняя скорость составляла 35 узлов, а в Ла-Манше, как и ожидалось по прогнозу,— всего 20—30 узлов.

На ранних стадиях развития циклона заметно несколько фронтальных ложбин. От 2.00 до 4.00 циклон медленно углублялся — примерно на 1 мбар в час. Примечательно, что, когда в Ла-Манше наблюдались действительно исключительной силы ветры, циклон вообще не углублялся. Следовательно, необходимо найти какое-то другое объяснение сильным ветрам, дувшим в прибрежных районах Англии. В 4.00 (рис. 38 *b*) центр циклона “споткнулся” о высокие берега Корнуолла, Девона и Уэльса. Казалось бы, на движение воздуха в циклоне, которое распространяется на тысячи метров вверх, не влияют неровности суши высотой в сотни метров. Однако это не всегда так.

У поверхности суши воздушный поток передней части циклона был заторможен возвышенной частью берега, в результате образовался ветровой коридор в тыловой части. Поэтому у мыса Хартленд дул слабый зюйд-ост, а в заливе Уотергейт, находящемся всего в 45 милях на юго-западе по побережью,— ураганный ветер противоположного направления скоростью до 60 узлов.

Между 8 и 9 часами циклон двинулся в долину Северн, а около Портленда и острова Уайт ветер продолжал усиливаться. В это время получили серьезные повреждения многие яхты, находившиеся у плавмаяка Ауэрс.

Между 9 и 10 часами ветровой коридор перескочил через полуостров Корнуолл и оказался в Ла-Манше.

К 10 часам наиболее сильные ветры наблюдались между Портлендом и мысом Бичи-Хед. В районе плавмаяка Ауэрс средние скорости составляли от 50 до 60 узлов. Произошедшие при этом печальные события описаны в главе 11.

К 11 часам циклон наконец пересек Уэльские горы и ветер немного ослаб, зато вновь дул над всей южной Англией от Бристольского залива до устья Темзы. И хотя у мыса Сент-Катеринс-Пойнт было 40 узлов, в Булони — 40, а в Данджнессе — 45, худшее было уже позади. Штормовой коридор медленно обогнул центр заполнявшегося циклона и иссяк. Яхта “Райт Ройал” не попала в наихудшие условия, но получилось так, что она все время держалась в секторе с ветром 8—9 баллов и двигалась вместе с ним, поэтому длительное время оставалась в штормовых условиях.

Мы подробно рассмотрели этот шторм, так как он во многом типичен. На его примере можно объяснить, почему ветры в прибрежных морских районах, ограниченных холмистой или гористой сушей, к которой направляется центр циклона, могут достигать огромной силы. На картах (рис. 38) видно, как сильно влияет рельеф суши на силу ветра. Например, на карте за 9.00 (рис. 38, *e*) на одной и той же изобаре с одной стороны полуострова Корнуолл ветер 50 узлов, а с другой стороны — всего 35 узлов.

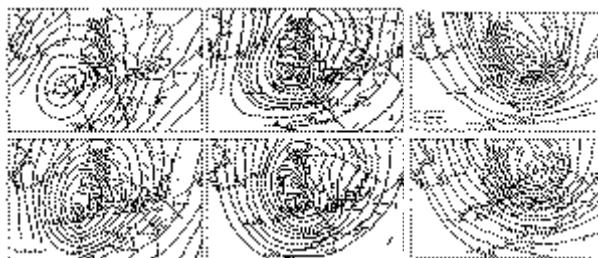


Рис. 38. Синоптические карты развития шторма в проливе Ла-Манш 29 июля 1956 г.  
а—0.01 по Гринвичу; б—4.00. в — 6.00; г — 7.00. д — 8.00; е — 9.00.  
ж— 10.00; з— 12.00 (показана траектория циклона с 0.00 до 12.00 29 июля).

Положение яхт и судов ориентировочное. Изобары проведены через 2 мбар. Одно большое перо на стрелках, указывающих направление ветра, соответствует скорости 10 узлов, малое — 5 узлов, треугольник — 50 узлов.

## ВЕТЕР В МОРЕ И НА ПРИБРЕЖНЫХ СТАНЦИЯХ\*

Известно, что скорость ветра увеличивается с высотой, поэтому следует учитывать не только положение, но и высоту расположения анемометров. Ветер измеряется на стандартной высоте 10 м над поверхностью суши, по счастливому совпадению, примерно на такой же высоте находится топ мачты многих яхт. Если анемометр на береговой станции расположен на этой высоте над уровнем моря, то можно ожидать, что на метеостанции и в море ветер будет одинаковым. Однако значения скорости ветра наносятся на карты погоды без каких-либо поправок на высоту. Это не всегда существенно, но если анемометры расположены на большой высоте, то они регистрируют более сильные ветры, чем на стандартной высоте.

При сравнении значений скорости ветра, зафиксированных анемографами за летние месяцы 1965 г. в Портленде и в аэропорту Херн (расположен в глубь суши от залива Борнмут), за дневные (8.00—17.00) иочные (18.00—7.00) сроки оказалось, что ветер у побережья в 1,1—1,8 раза сильнее, чем над сушей. Ночью эта разница еще больше, чем днем.

Следовательно, на карте погоды данные береговой станции не всегда свободны от влияния локальных особенностей суши. Например, ветры на островах Силли и мысе Лизард сопоставимы только в том случае, если ветер не северных румбов — метеостанция на мысе Лизард защищена от таких ветров.

## ДРУГИЕ ЦИКЛОНЫ

Рассмотрим теперь другие циклоны, которые встречаются на страницах этой книги. Их можно разделить на три группы, не считая нескольких промежуточных случаев.

Первая группа объединяет глубокие циклоны. Классический глубокий циклон показан на карте погоды за 6—7 сентября 1957 г. (рис. 25). Давление в 970 мбар в центре циклона редко отмечается в сентябре. По статистике в этот месяц над югом Англии дуют самые слабые ветры.

Примечательно, что в циклонах с сильными ветрами давление часто не намного ниже магического числа 1000 мбар (нормальное давление 1013 мбар) — такое давление вообще нельзя считать пониженным. Но при падении давления ниже 980 мбар циклон можно считать глубоким. Это не определение термина “глубокий циклон”, а полученное из практики число, которое вполне соответствует фактам. На карте такой центр давления окружен изобарами и напоминает мишень. Около центра длительное время дуют сильные или штормовые ветры. Кроме сентябрьского шторма в качестве примеров глубоких циклонов можно назвать штормы во время Сантиандерской гонки 1948 г., (гл. 5), возвращения из Ла-Коруньи в 1954 г. (гл. 9) и Фастнетской гонки 1957 г. (гл. 12).

Ко второй группе относятся циклоны, углубляющиеся над сушей. Такой шторм уже был описан в начале главы. Остается только показать, как часто они встречаются. Два примера таких циклонов приведены в главе 6 — шторм во время гонки 1948 г. у острова Бель-Иль и шторм у скалы Вулф на следующий год. Дополняют список шторм 1956 г. в Ла-Манше и шторм во время Фастнетской гонки 1961 г. Есть карта, на которой можно увидеть и глубокий циклон и циклон, углубляющийся над сушей, — это шторм 1964 г. во время гонки в Ла-Трините (гл. 16). Остальные упоминающиеся в книге циклоны сравнительно неглубокие.

К третьей основной группе относятся циклоны с несколькими фронтами. Типичным примером является последовательность синоптических карт на период гонки 1960 г. в Ла-Корунью (рис. 30). Для тех, кто воспитан на классических картах фронтальных депрессий, приводимых в учебниках, двойная фронтальная система малопонятна. Однако реальные карты погоды редко похожи на учебные. Фронты, показанные на картах, разделяют теплую и холодную воздушные массы, фронт называется по воздушной массе, находящейся за ним.

Например, воздух за холодным фронтом холоднее, чем воздух перед ним. Поэтому если мы стартуем в седловине между низкими давлениями, показанными на карте за 18.00 10 августа 1960 г. (рис. 30), и будем двигаться на юг, то пересечем теплый фронт и более теплый воздух между Нормандскими островами и Брестом, затем пересечем другой теплый фронт и еще более теплый воздух над Бискайским заливом. Повернув на запад через юго-западную часть Ла-Манша, пересечем холодный фронт и войдем в холодную массу воздуха, а затем еще раз в более холодный арктический воздух. Обычно во фронтальной зоне за счет разницы температур образуются сильные ветры, например, это видно на картах для шторма в Ла-Манше (рис. 20) и штормов во время Бермудской (рис. 29) и Фастнетской (рис. 22) гонок. Другие карты погоды, например карта шторма у острова Бель-Иль (рис. 13), подтверждают, что вовлечение холодного воздуха в циклон должно приводить к его углублению. Иногда тщательный анализ специализированных прогнозов для моряков и рыбаков позволяет предположить наличие системы из нескольких фронтов и, следовательно, сильных ветров.

Наконец, имеются случаи, не подходящие под классификацию (см. рис. 2, 18).

## УРАГАНЫ

Ураган принципиально отличается от самого мощного циклона. Разрез типичного урагана представлен на рис. 39. Ураган, как правило, формируется на высоте 6—8 морских миль. У поверхности зарождающийся ураган, пожалуй, мало отличается от любой самой обыкновенной депрессии, но над теплыми океанами он порождает огромные, высокие кучево-дождевые облака, наковальня которых распространяется к периферии развивающейся системы. Это происходит ниже тропопаузы (постоянно существующая инверсия, отделяющая тропосферу от стратосферы), которая летом в тропиках расположена на высоте 15 км. В циклонах, как правило, отсутствует непривычная и зловещая безоблачная область со слабыми ветрами (глаз бури), хотя на карте за 6.00 для шторма в проливе Ла-Манш (рис. 38 в) видно, что в центре циклона ветер слабый, 5 узлов, а всего в нескольких десятках миль в сторону — 60 узлов\*\*.

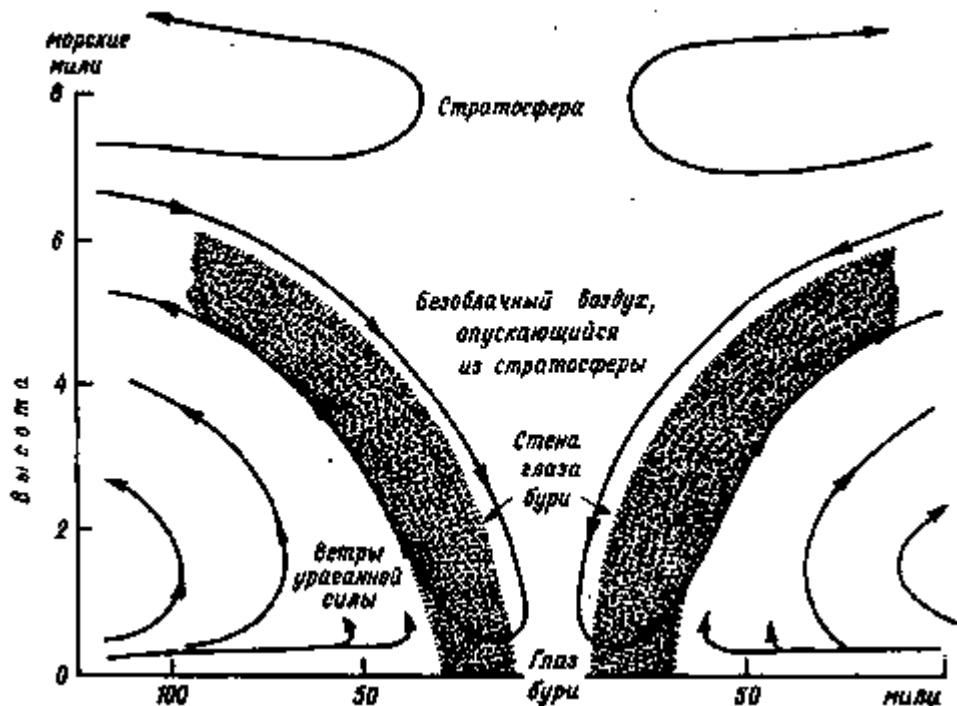


Рис. 39. Разрез типичного урагана. Опускание воздуха в глазе бури и его подъем в остальных частях характерны для урагана.

Сведения об основных траекториях ураганов, районах их существования и правилах расхождения с ними заинтересованный читатель найдет в лоциях и специальной литературе. Всевидящее око спутников погоды позволяет следить за ураганами с гораздо

большой надежностью, чем раньше, а служба предупреждения об ураганах дает заблаговременное оповещение.

Когда тропические ураганы достигают Великобритании, они уже обладают свойствами обычных циклонов, но мощь их еще может быть велика. Например, в сентябре 1961 г. циклон Д, бывший ураган Дебби, обрушился на Ирландию и Западную Шотландию, ветер достигал 90 узлов; ураган Керри, потопивший 21 сентября 1957 г. в центре Атлантики барк "Памир\*\*\*, пересек полуостров Корнуолл и 25—26 сентября вышел на север Франции как обычный циклон. Однако даже на юго-западные подходы к Ла-Маншу едва ли когда-нибудь обрушится настоящий тропический ураган. Вместе с тем следует отметить, что миль за 200 до островов Силли Керри все еще считался ураганом.

## ТОРНАДО И ВОДЯНЫЕ СМЕРЧИ

В последние десятилетия над Британскими островами отмечалось несколько случаев торнадо. Торнадо образуется над сушеей при сильной грозе, в частности там, где воздух резко поднимается, встречаясь с неровностями суши. Торнадо может переместиться в море, поднять огромную скрученную спираль воды и выплеснуть ее в кокпит какой-нибудь неудачливой яхты. В Каусе торнадо наблюдался в прошлом веке, и хотя такое явление редко, оно может повториться.

Значительно чаще встречаются водяные смерчи, которые часто образуются над морем под мощными кучево-дождовыми облаками. Воронка смерча — это обычно не сплошная масса воды, поэтому маловероятно, чтобы она залита яхту так же, как торнадо. Однако вращение воздуха может представлять опасность, так что, если вихрь виден, разумнее убрать паруса. Торнадо и смерчи перемещаются в направлении генерального переноса облаков, но не всегда распространяются от облака до воды. Я только однажды почувствовал на себе действие воздушной воронки — это случилось в закрытом водоеме. Это был не смерч, так как он шел с суши вместе с восточным ветром и не успел засосать воду. Однако гик метался из стороны в сторону, а паруса заполаскивали и тряслись, словно в агонии. Вращение ветра развернуло нас, и в конце концов мы оказались на противоположном курсе, — к этому времени я потерял гирт. Затем мы имели возможность наблюдать за скрученным отростком облака, изгибающимся вниз из верхушки грозового облака, и следить за его разрушением и исчезновением у дальнего берега.

## ТУМАН И ВИДИМОСТЬ ПРИ ПЛОХОЙ ПОГОДЕ

Туман, как правило, не связан со штормовой погодой. Туманом принято называть видимость менее 1000 м, что близко к видимости при дожде, мороси и особенно снегопаде. Кратковременные туманы возможны вблизи холодного фронта. Уменьшение видимости при снегопаде зависит от его силы. При непрерывном снегопаде и при снежных зарядах плохая видимость — правило. Сильный ветер и густой туман могут сочетаться только при очень медленном перемещении квазистационарных фронтов.

Даже дымка (видимость около 2000м) затрудняет навигационные определения. Можно считать, что дымка определяет тот предел, начиная с которого плавание на яхте перестает быть безопасным. Дымка возможна в тропическом морском воздухе (воздух теплого сектора циклона), когда есть облака, из которых идет дождь или морось, а воздух движется над более холодной поверхностью моря.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Выше говорилось только об анализе ситуаций. А как прогнозировать сильные опасные ветры, которые могут обрушиться на яхту в море?

Наиболее надежным признаком являются когтевидные перистые облака, тянущиеся через небо и сходящиеся к горизонту. Если на небе есть луна, звезды или солнце, то можно увидеть, как быстро движутся эти облака. Если даже с палубы идущей под парусами яхты заметно перемещение очень высоких перистых облаков, то на высоте ветры достигают 80—

100 узлов или больше. Такие ветры и формы облаков являются признаком струйных течений.

Струйное течение — это воздушный поток огромной скорости, обычно на высоте около 10—15 км. С ним связано развитие сильных циклонов. Конечно, всем известно, что самый сильный ветер приходит вместе с циклоном, а признаком приближения глубокого циклона являются перистые облака. Обычно они появляются на 6—10 часов раньше, чем циклон.

Перед активными перемещающимися теплыми фронтами всегда появляются перистые облака того или иного вида. Они не обязательно являются частью мощного циклона, но когда облачность сгущается до серых валов высоко-кучевых облаков, сквозь которые безуспешно пытается пробиться солнце, это значит, что приближается какой-то фронт. Кроме того, сила ветра зависит от скорости падения давления. Этот показатель наряду с облачностью, волнением и другими признаками позволяет судить о том, какой будет ветер. Метеорологическая служба Великобритании объявляет штормовое предупреждение - если барическая тенденция (падение давления) составляет не менее 10 мбар/3 часа.

Барограммы, полученные на островах Силли, в Колшоте и в море на яхте “Голден Драгон” (рис. 40), показывают связь между барической тенденцией и ветром при прохождении штormа 7—8 августа 1948 г. во время Сантандерской гонки. На рис. 40 указана также тенденция, равная 10 мбар/3 часа. Если фактическая тенденция больше, то обязательно пройдет хотя бы кратковременный шторм.

На островах Силли, т. е. примерно в 40 милях к северу от центра циклона, только между 17 и 18 часами по Гринвичу тенденция почти равнялась 10 мбар/3 часа. В это время скорость ветра здесь составляла в среднем 26 узлов с порывами до 35—40 узлов, но к 19 часам ветер усилился до 30 узлов с порывами в 44 узла и одним порывом в 48 узлов.

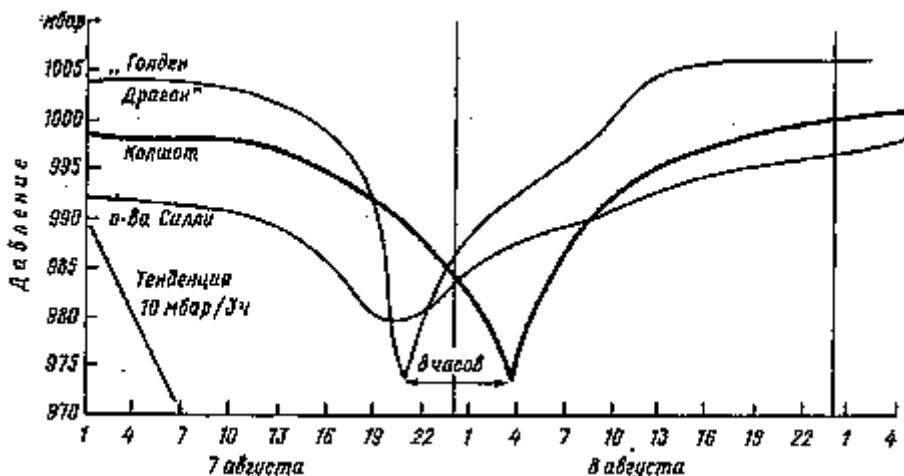


Рис. 40. Барограммы, записанные на островах Силли, в Колшоте и на яхте “Голден Драгон” во время шторма у Сантандера.

В Колшоте в воскресенье с 2 до 4 часов (т. е. через 8 часов после прохождения циклона) давление стремительно падало — на 10—12 мбар/3 часа, а с 4 до 6 часов еще быстрее поднималось — на 10—20 мбар/3 часа.

На барограмме с яхты “Голден Драгон” отмечено совершенно феноменальное падение давления: за полчаса тенденция достигла значения 45 мбар/3 часа. Положение яхты “Голден Драгон” относительно центра низкого давления можно оценить по описанию в главе 5. Сообщение с лайнера об 11-балльном ветре, вероятно, правильно, хотя сильная крутизна линии барической тенденции означает, что ветер такой силы не мог держаться долго. Напротив, значительно менее крутая барическая тенденция при шторме в Ла-Манше (глава 11) сопровождалась ветрами в 10—11 баллов в течение длительного периода. Старая пословица “не надолго угадаешь — быстро прогадаешь” верна по-прежнему.

Барическая тенденция не поможет предсказать погоду, например, на 4 часа вперед, ведь известно только то, что происходило с давлением, а не то, что будет с ним происходить. Стрелка прибора может опускаться очень быстро, иногда кажется, что ее вот-вот зашаклит, но ложбина проходит, и падение давления прекращается.

Барометр в море — не очень надежный советчик, так как решение о поиске убежища необходимо принять за несколько часов до появления ветра. Для этого надо прежде всего следить за состоянием неба.

Если на небе перистые и перисто-слоистые облака (гало вокруг солнца или луны) быстро сменяются высоко-слоистыми (солнце или луна просвечивают, как через закопченное стекло), значит, можно ожидать кратковременный и не очень сильный ветер. Если же эта смена идет медленно, значит, циклон обширнее и вероятен штормовой ветер. Отметим, что печально известные вторичные циклоны даже в летние месяцы могут вызвать внезапный кратковременный ветер силой 7—8 баллов и более. Так было во время Сантиандерской гонки, которую мы уже упоминали.

После перистых, перисто-слоистых и высоко-слоистых облаков появляются слоисто-дождевые облака. Если под ними стремительно бегут гонимые ветром лохмотья облаков, то это говорит о том, что близится дождь и, следовательно, пора доставать непромоканцы. Обычно на теплом фронте (для которого характерна вышеупомянутая последовательность облаков) дождь слабый и затяжной, перед прояснением он становится умеренным, но, как правило, в сильный не переходит. После прохождения фронта облачность может быть такой же низкой, как раньше, но дождь сменяется моросящим. Становится сырь и душно, значит, пришел теплый сектор циклона. Теперь ветер будет дуть с наибольшей силой и возможны неприятные и непредсказуемые порывы и шквалы\*\*\*.

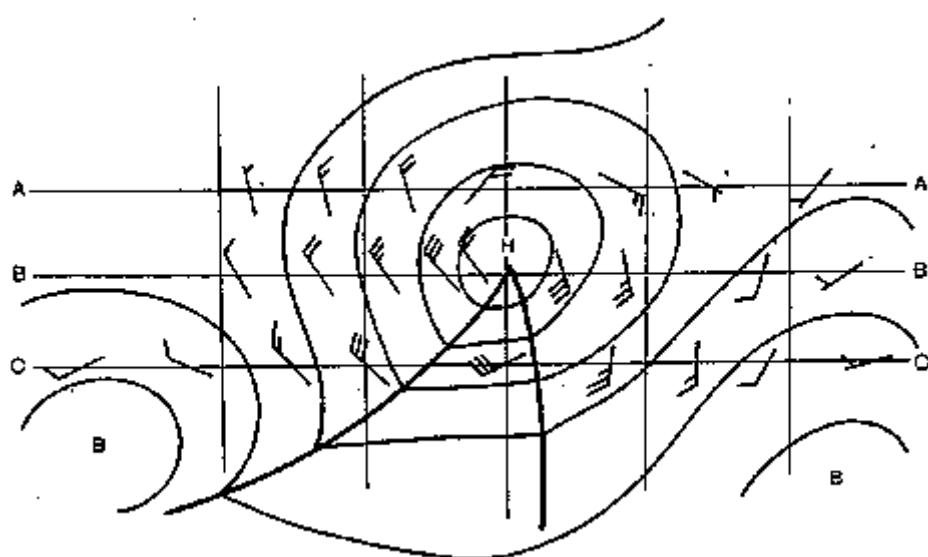


Рис. 41. Скорость и направление ветра при движении центра, циклона с запада на восток южнее наблюдателя (A), над наблюдателем (B) и севернее наблюдателя (C).

Вслед за теплым сектором, который проходит всего за несколько часов, должен появиться холодный фронт. Холодные фронты обычно приносят интенсивные восходящие потоки, а то, что поднимается, должно где-то опускаться. Потоки часто опускаются перед фронтом, на время разрушая облачность, поэтому признаком приближения холодного фронта является временное прояснение. Всякое заметное прояснение облачности должно настораживать. Оно может означать перемену к худшему.

“Перемена к худшему” при холодном фронте — это возможность очень сильных заходов (по часовой стрелке) ветра, сопровождающихся сильнейшими порывами. При заходе на  $45^\circ$  и более судно, идущее левым галсом, может попасть в тяжелые условия. Если судно на правом галсе, то при прохождении фронта и порыва, налетевшем с траверза, также возможны неприятности. Все-таки безопаснее постараться встретить отходящий ветер на

правом галсе, чем уваливаться на левом. Под штормовыми парусами этот отход может не иметь значения, но при менее сильных ветрах, когда количество парусов определяется их предельной эффективностью, об отходе ветра лучше помнить, особенно ночью. Резкое изменение ветра при уже установившемся волнении приводит к образованию другой системы волн и неприятному волнению различных направлений. Однако внимательное наблюдение за более длинными, низкими и быстрыми волнами, идущими при местном волнении, поможет предсказать это изменение ветра.

В океане яхта обычно не имеет факсимильных карт погоды, поэтому в списке методов предсказания шторма прогноз по синоптическим картам не является главенствующим. Однако изучение синоптических карт позволяет накопить определенный опыт, который поможет яхтсмену принять правильное решение. Рассмотрим, например, типичную подборку карт на рис. 38. Вначале над акваторией, где разыгрываются наиболее драматические события, располагалась малоградиентная область пониженного давления, на которую в любой момент мог двинуться циклон. Если на синоптической карте имеется такая малоградиентная область, то следует хорошо подумать, прежде чем выходить в море. На рис. 18 приведен менее очевидный пример. Во время гонки в Корк все неприятности яхтсменам причинил циклон, который слился с другим, шедшим впереди циклоном.

Почти то же самое произошло во время Фастнетской гонки 1957 г. На вечерней субботней карте (рис. 22 в) видна депрессия, углубляющаяся в районе с уже низким давлением. Карта за 18.00 10 августа 1960 г. (рис. 30 а) также является классическим примером. Траектория, по которой будет, углубляясь, двигаться циклон, не вызывает сомнений.

## ЦИКЛОННИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ

Наряду с большими первичными циклонами существуют вторичные, которые приводят к резким ухудшениям погоды, а также более мелкие явления подобного же типа — так называемые циклонические волны, или просто волны. Волна — это небольшое вторжение теплого воздуха в холодный или прохладный воздух. Наиболее часто это происходит на поверхностях раздела (фронтах), что приводит к местным ухудшениям погоды, но без очень сильных ветров. С метеорологической точки зрения волны похожи на очень маленькие депрессии. На карте за 12.00 25 июля 1954 г. (рис. 42), которая предшествует карте на рис. 17, видны две волны на сравнительно небольшом расстоянии друг от друга.

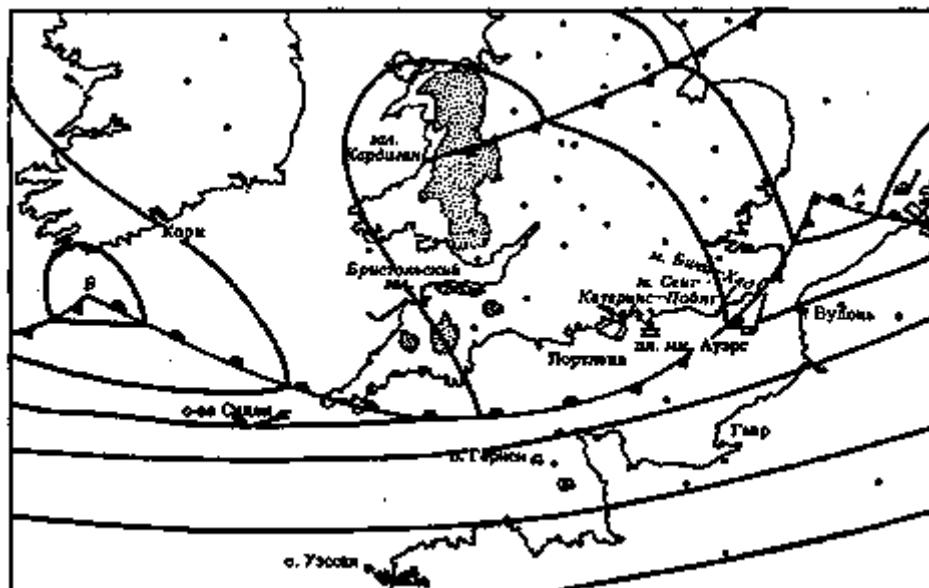


Рис. 42. фронтальные волны в 12.00 25 июля 1954 г.

Беглый взгляд на карту за 6.00 26 июля (рис. 17) позволяет понять, почему ни одна из этих волн не развилась. Вся энергия циклогенеза поглотилась большей волной к западу от

Ирландии. И волна А и волна В разрушились, оставив после себя барическое образование, похожее на ложбину. Часто вдоль волн возникает широкая полоса ливней и сильных дождей со шквалистым ветром. На картах такая полоса обозначается символом окклюзии, его мы и видим на рисунке. В таких ложбинах, как правило, отвратительная погода с холодными проливными дождями, градом и частыми порывами ветра.

Некоторые ложбины приносят грозу, они возникают в основном во время парусного сезона и, в частности, в худшем из летних месяцев — августе. Забудьте, что август — летний месяц, в августе погода хуже, чем в сентябре!

Гроза оказывает сильное психологическое воздействие, особенно ночью. Вспышки молний освещают все небо до горизонта, дует штормовой ветер, налетают внезапные порывы. Волны покрыты пятнами белой пены. В худших случаях ветер может разогнаться до 30—50 узлов. Воздух становится очень холодным, проливной дождь стучит по крыше рубки, грохочут раскаты грома, и молния освещает проносящиеся мимо зловещие облака. Но в конце концов гроза проходит, и от нее остаются одни воспоминания. Обычно порывы и шквалы наблюдаются в течение получаса—часа и общее усиление ветра не превышает 4—5 баллов. Поэтому гроза — не столь уж опасное явление погоды в море.

Встречаются также старые тропические циклоны, которые, приближаясь к Британским островам, обретают былую мощь.

Например, ураган Дебби или шторм у Уокингема 9 июня 1959 г. Во время этого шторма снесло несколько домов вместе с жителями, в ряде мест выпал град величиной с теннисный мяч. Признаком таких штормов являются беспрестанные вспышки молний, освещдающие вершины облаков. В странах Карибского моря существует поговорка “помни сентябрь”. Она напоминает о месяце, в котором часто возникают ураганы. Забывать эту поговорку не следует и в Англии, особенно когда находишься в юго-западной части Ла-Манша.

## ДОЖДЬ В МОРЕ

Наконец, несколько слов о дожде в море. Несомненно, что метеорологические условия, сопутствующие сильному дождю, приводят к гашению волн. Можно сказать, дождь прибивает волны, но при этом наблюдаются еще и другие явления.

Часто можно заметить, что, когда дождь начинается достаточно внезапно, ветер также усиливается. Это легко объяснить: вместе с падающим дождем опускаются потоки воздуха, приносящие более сильные ветры с высот к поверхности. Чем сильнее дождь, тем мощнее исходящие потоки воздуха. Поэтому при грозе, а также при наличии мощных ливневых облаков возникают сильные порывы.

Описанные выше признаки плохой погоды не исчерпывающие, любой опытный моряк сможет по виду неба определить, что оно предвещает. Знание, помноженное на опыт, помогает избежать неприятностей.

## ШТОРМ У ДЖЕРСИ

Барограмма шторма у острова Джерси (рис. 43), в котором в 1964 г. погибла моторная яхта “Мариселия” (см. гл. 23), приведена с разрешения журнала “Мотор Боут”.

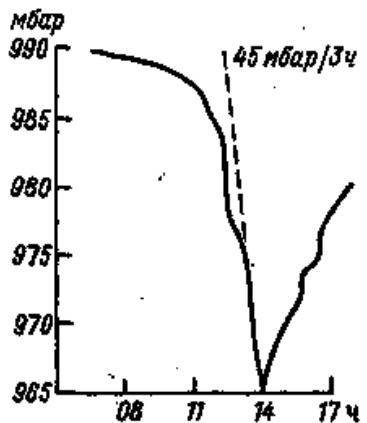


Рис. 43. Барограмма, полученная в Сент-Хельере 9 октября 1964 г.

Внешний вид барограммы говорит сам за себя. За три часа до достижения минимального давления барическая тенденция в среднем составляла 25 мбар/3 часа, тогда как уже при тенденции 10 мбар/3 часа можно ожидать жестокий шторм. За 40 минут до минимума тенденция составляла 45 мбар/3 часа. Поэтому шторм был по меньшей мере такой сильный, как сообщает Питер Хоурд.

\* См. также приложение 11.—*Прим. ред.*

\*\* Основное отличие урагана от тропического циклона заключается в отсутствии в нем фронтальных разделов. Ураган питается энергией теплого, насыщенного влагой воздуха, при быстром подъеме которого и конденсации паров выделяется колоссальная энергия. Считается, что для образования тропического циклона необходимо сочетание ряда факторов: температура поверхности моря более<sup>1</sup> 27 °С, наличие масс влажного нагретого воздуха района образования выше 5° по широте, где волна в потоке восточных пассатов и наличие кориолисова ускорения могут привести при ряде дополнительных условий к зарождению вихря.—*Прим. ред.*

\*\*\*\* На этом учебном парусно-моторном барке (он близок по размерам к барку "Седов"), принадлежавшем ФРГ, погиб 81 человек, в том числе 51 практиканта, что предопределило широкий общественный резонанс этой аварии.—*Прим. перев.*

\*\*\*\* Эти явления более характерны при приближении холодного фронта или при суженном теплом секторе циклона.—*Прим. ред.*

## 22. МНОГОКОРПУСНЫЕ ЯХТЫ В ШТОРМОВУЮ ПОГОДУ

Термин “многокорпусные яхты” употребляют для обозначения различных типов яхт: от огромных паукообразных трехкорпусных конструкций, в которых все подчинено достижению наибольшей скорости, до абсолютно “неповоротливых” (когда смотришь на них, кажется, что они совершенно неуправляемы) комфортабельных семейных прогулочных крейсеров. Между этими крайностями — тримараны и катамараны, в которых с различной успешностью сочетается быстроходность и комфортабельность. Интересно отметить, что в последние годы многие из этих “неповоротливых” многокорпусников совершили успешные многодневные океанские плавания без каких-либо чрезвычайных происшествий.

Для разделения тримаранов и катамаранов на различные классы нет особых причин. От обычных яхт они отличаются тем, что остойчивость в них достигается за счет бокового смещения сил поддержания. Поэтому все многокорпусники имеют одни и те же преимущества за счет малого водоизмещения и способности нести большую парусность при небольших углах крена и один и тот же недостаток, заключающийся в снижении остойчивости при увеличении крена до некоторого угла, что приводит к риску опрокидывания. В остойчивости многокорпусных судов водоизмещение играет такую же важную роль, как у обычных судов. Имеющееся на этот счет противоположное мнение неверно. Основная разница между многокорпусными и обычными яхтами состоит в том, что восстанавливающий момент у первых больше за счет большего плеча восстанавливающей пары. Отметим также, что большое плечо восстанавливающей пары создает преимущество при малых углах крена. При крене, достигающем угла опрокидывания, происходит быстрый переход восстанавливающего момента в опрокидывающий, так как центр тяжести поднимается намного выше центра сил плавучести.

Таким образом, при плохих погодных условиях необходимо постоянно помнить о преимуществах и недостатках этих яхт. Следует также иметь в виду, что по сравнению с огромным количеством данных, собранных для яхт традиционной формы, информации о многокорпусниках мало. Прошло около двух десятков лет после первого участия английской многокорпусной яхты в океанской гонке, а мы еще почти ничего не знаем о многокорпусниках.

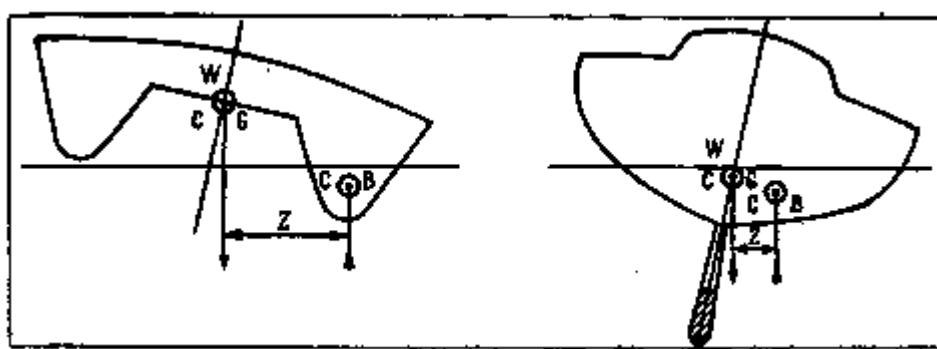


Рис. 44а. Многокорпусные суда приобретают остойчивость за счет большого бокового смещения сил поддержания (слева), а не за счет низкого положения центра тяжести из-за наличия балластного киля (справа).

Восстанавливающий момент  $P = W \times Z$ .

При управлении многокорпусными судами в штормовых условиях возникают такие же проблемы, что и при управлении судном любого типа, кроме того, появляются трудности, связанные с особенностями остойчивости и сопротивления судов этого типа. Эти особенности мне и хотелось бы рассмотреть.

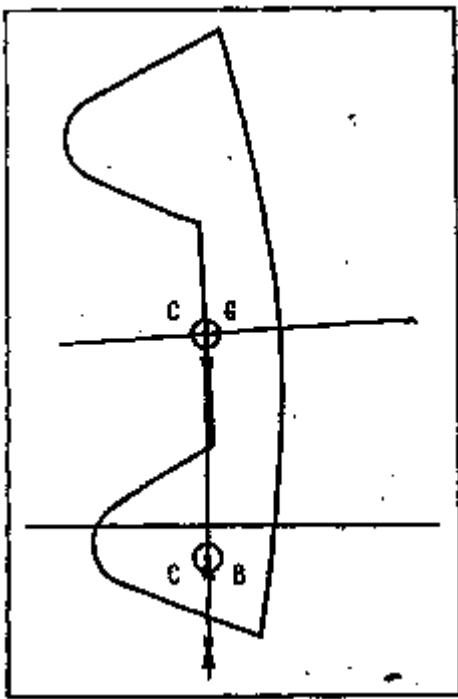


Рис. 446. Положение нулевой остойчивости, центр тяжести находится над центром сил поддержания.

Наибольшая опасность заключается в опрокидывании, которое может произойти двумя способами. В первом случае имеет место обычное поперечное опрокидывание из-за того, что паруса создают кренящий момент, превышающий восстанавливающий. Как правило, это происходит при слишком крутых курсах или при чрезесчур быстром движении. Сказанное не требует пояснений, так как причины и следствия очевидны. Во втором случае опрокидывание обусловлено сильным брочингом (как у обычной яхты при движении по ветру) и тем, что носовые оконечности слишком быстро зарываются в крутые волны. Такая “подножка” приводит к опрокидыванию. В докладе Любительского общества яхтсменов приведен пример опрокидывания катамарана “Хэкстед Арго II”. Этот хорошо оборудованный 10-метровый катамаран с опытным экипажем шел со скоростью 5 узлов под одним штурмовым стакселем и опрокинулся около песчаного острова Шархёрн (вспомните яхту “Дульсибелла”\*) при сильном ветре и очень круtyх волнах. Как изложено в докладе, катамаран хорошо управлялся до тех пор, пока на мелководье при 8—9-балльном ветре “... высокая и крутая волна не прошла под нами. Мы понеслись вниз, но носы врезались в следующий склон. Прошла такая же вторая волна, и, летя по ней вниз, мы все поняли, что носы не всплывают”. Носы зарылись в воду, судно опрокинулось, и вершины мачт оказались глубоко под водой. Заработала сила плавучести, заполненная водой и поэтому достаточно сильно погруженная, лодка всплыла на боку. В конце концов она выпрямилась. Члены экипажа освободили спасательный плот, который на случай необходимости оставили борт о борт с яхтой, надули его, но до последнего момента благоразумно воздерживались переходить на него, так как боялись, что катамаран быстро снесет к острову Шархёрн. К счастью, вскоре их спасло голландское грузовое судно. После того как владелец катамарана обсудил происшествие с другими опытными яхтсменами, он смог добавить следующее: “Без преувеличения скажу, я никогда не встречался с волнами, подобными тем двум. Вторая волна была высотой, должно быть, метров десять и такая крутая, что казалось, катишься с водяной горы. Думаю, что в этих условиях опрокинулась бы и обычная яхта”.

Интересно отметить, что опрокидывание произошло не тогда, когда яхта шла по ветру с большой скоростью, а тогда, когда появились чрезвычайно крутые и короткие волны. Ясно, что при движении яхты по ветру на волнах такого критического размера опасность опрокидывания будет существовать всегда, если всхожесть на волну недостаточная. Это явление хорошо известно. В аналогичной ситуации даже у больших океанских гоночных яхт зарываются носы. Опасность переворота через нос часто увеличивается за счет недостатков конструкции, в частности малого запаса плавучести в носовой оконечности из-

за недостаточной длины носового свеса и небольшого развала шпангоутов. В конструкции яхты необходимо сочетать острые носовые обводы с большим запасом плавучести. Одно из решений состоит в том, чтобы примерно на половине высоты надводного борта увеличить развал. При погружении носа это быстро увеличивает плавучесть.

И все-таки успехи многокорпусных судов в Трансатлантических гонках одиночек опровергли существовавшие сомнения в мореходности судов этого типа. Однако эти успехи были достигнуты на относительно больших яхтах, малые яхты гораздо чаще находятся на грани опрокидывания, чем их более крупные собратья. Поскольку остойчивость пропорциональна четвертой степени размера, то для достижения одного и того же угла крена на кривой статической остойчивости в два раза большей яхте требуется примерно в полтора раза больший ветер. Такое отличие многокорпусных судов от обычных парусных яхт требует другого подхода к технике управления.

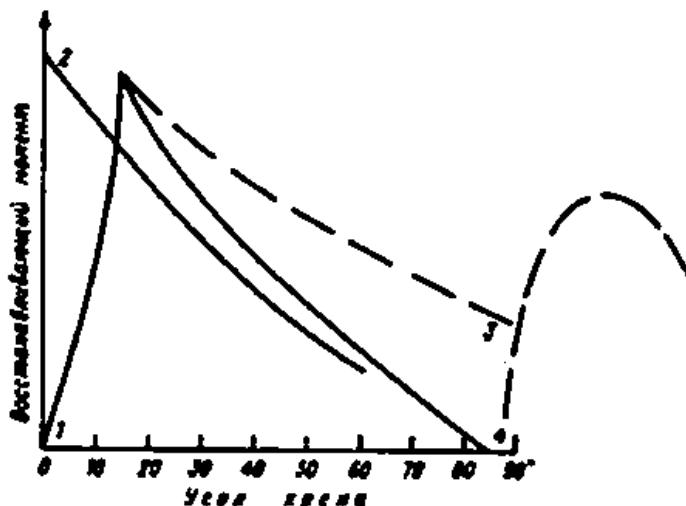


Рис. 44в. Типичная кривая остойчивости для многокорпусного судна (1), ее вид при наличии балластных килей (3) и при наличии плавучести топа мачты (4).  
Показана типичная кривая кренящего момента для парусного судна (2).

Эта зависимость от размеров дает особую роль при 5—6-балльных ветрах, когда угол крена многокорпусного судна, по всей видимости, близок к критическому и от яхтсмена требуется наибольшая внимательность. Если на обычной яхте при усилении ветра можно расслабиться, то многокорпусное судно при таких условиях, как раз наоборот, требует все более тщательного контроля; например, нетрудно понять, что в гонке вокруг Великобритании яхта "Апаш Санданс" опрокинулась из-за сильного ветра, крупных волн, проливного дождя и усталости экипажа, неизбежной на заключительных этапах изнурительной гонки. Сказанное не означает, что многокорпусные суда — неподходящее средство для приобщения к радостям прибрежных гонок, а только наводит на мысль, что этот спорт всегда требует больше сил, чем гонки на обычных яхтах, и заставляет экипаж уделять управлению больше внимания. Управление можно облегчить, поставив балластные фальшкили, благодаря которым остойчивость катамарана приближается к остойчивости обычных яхт. Вероятно, увеличивать массу можно до разумных пределов, иначе большая остойчивость перестанет быть преимуществом, но этот вопрос исследован очень мало.

Проблемой может стать и чрезмерная скорость, приобретаемая за счет великолепных ходовых качеств многокорпусных судов. При большой скорости возникает тенденция к опрокидыванию, о которой говорилось выше, или столь же неприятная проблема выхода за имеющееся для маневрирования пространство. Даже при очень малом количестве парусов или под рангоутом любое многокорпусное судно будет идти с гораздо большей скоростью, чем обычная яхта при том же ветре, поэтому для снижения скорости катамарана необходима совершенно особая техника. Хорошо, если паруса позволяют успешно дрейфовать нужным образом, если нет — то может потребоваться буксировка тросов или дополнительных сопротивлений.

Наш опыт на "Мисти Миллер" в Фастнетской гонке 1961 г. иллюстрирует сказанное. "Мисти" — экспериментальный самовыпрямляющийся катамаран с длиной по ватерлинии 7

м, с балластными фальшкилями и плавучестью топа мачты. На нем находился достаточно опытный и квалифицированный экипаж. Участники той гонки помнят, что, когда основная часть флота подошла к мысу Лендс-Энд, из Бискайского залива пришел небольшой глубокий вторичный циклон, принесший много неприятностей участникам гонки, особенно яхтам малых размеров, оказавшимся между островами Силли и мысом Лендс-Энд. Один мой друг поразил меня, рассказав о том, как лаггинь вылетел из воды и его вертушка стремительно вращалась в воздухе. Шторм налетел внезапно. Между островами Силли и мысом Лендс-Энд мы шли под спинакером, первым стакселем и полным гротом. Около 7 часов вечера скорость яхты стала вполне приличной — узлов 15,— и мы поняли, что скоро придется убавлять паруса. Я забрался на крышу каюты и приготовился к спуску спинакера, но в это время ветер усилился и уже надо было как можно скорее убирать каждый клочок парусины.

Мы поспешили заменили все паруса на небольшой штормовой стаксель, и тем не менее наш катамаран продолжал всенивать море с приличной скоростью. Небо заволокли облака, начался дождь, спустились сумерки; навигационные огни при сильном проливном дожде давали такое гало, что их пришлось выключить, чтобы хоть что-нибудь видеть. Вскоре стало ясно, что наша скорость слишком велика. Впереди находились несколько более крупных яхт, двигавшихся медленнее нас, и мы могли столкнуться с ними. Поэтому около 11 часов вечера все паруса были убраны и яхта легла в дрейф под рангоутом. Дрейф проходил нормально со скоростью 2 узла, хотя короткие и крутые волны создавали сильную бортовую качку. На каждой волне наветренный корпус выходил из воды. Ко всеобщей радости норд-вест ослаб до 6 баллов.

Этот случай позволяет сделать вывод о том, что ходкость катамарана в шторм является недостатком, особенно при плохой видимости, и что при убранных парусах он ведет себя в дрейфе, как обычная яхта.

При усилении волнения некоторое беспокойство вызывают большие углы крена, близкие к предельному.

С тех пор было совершено довольно много длительных океанских переходов на многокорпусных судах различных типов, и, насколько я знаю, все яхты были без балласта. Среди них наиболее замечателен успех в Трансатлантической гонке одиночек яхты “Пен-Дьюк” Алена Кола, который до этой гонки уже совершил несколько удачных океанских плаваний без заходов. О поведении катамаранов в реальных штормовых условиях написано немного.

В заключение можно сказать, что в штормовых условиях (проливной дождь, сильные ветры, плохая видимость и беспорядочная качка), когда рулевому трудно контролировать движение яхты, нужно стараться не управлять яхтой на пределе ее возможностей. Вероятно, при не слишком сильной качке большинство многокорпусных судов хорошо ведут себя в дрейфе. Если судно опрокинулось, то, видимо, лучше оставаться на яхте, чем покидать ее на спасательном плоту. Несмотря на ценность этих средств как последнего пристанища, было бы неправильно полагать, что они решают проблему выживания лучше, чем перевернувшийся, но все еще находящийся на плаву катамаран, особенно если он заранее соответствующим образом подготовлен. Всю нижнюю сторону мостиковой палубы и внутренние части корпусов надо оборудовать поручнями, чтобы можно было добраться до запасов пищи и воды, проделать люки, ведущие в жилые помещения с нижней части платформы и, прежде всего, устроить доступную как сверху, так и снизу кладовую, где хранится спасательный плот и аварийное снабжение.

Можно представить себе, как экипаж перевернувшейся яхты весело возвращается домой под запасным подвесным двигателем, а в каюте полный комфорт, работает цветной телевизор. В этом нет ничего фантастического.

Грамотно рассчитанное и построенное многокорпусное судно способно противостоять плохой погоде не хуже, чем яхта обычного типа, если пределы остойчивости осмыслены и техника управления правильная. В штормовых условиях многокорпусные суда предъявляют более высокие требования к экипажу, и об этом всегда надо помнить. Чем больше опыт штормования, тем успешнее преодолеваются трудности.

Автор имеет в виду яхту, на которой путешествовали герои книги английского писателя Роберта Эрскина Чайлдерса “Загадки песков”. О некоторых превратностях их плавания

между банок и отмелей Восточно-Фризских островов см. книгу Питера Хитона “Море синеет”, Л.: Гидро-метеоиздат, 1974.— *Прим. перед.*

## 23. МОТОРНЫЕ СУДА В ШТОРМОВУЮ ПОГОДУ

Я не конструктор яхт, хотя, когда я бываю в море в период зимних штормов, мне иногда хочется им быть. В течение последних 25 лет я занимаюсь поставкой яхт и других малых судов их владельцам, агентам или подрядчикам. За это время я совершил как летом, так и зимой 12 трансатлантических переходов, много сотен плаваний в водах Северной Европы и Средиземного моря. Результатом этих путешествий являются изложенные ниже суждения.

Моторные прогулочные катера и даже моторные яхты (так по привычке называют суда размером 12,5 м и более) в отличие от парусных яхт такого же размера редко совершают длительные океанские путешествия. Основная причина — невозможность разместить на борту большое количество топлива. Поэтому пересечь Атлантику на 20-метровой моторной яхте — не такое уж маленькое достижение. Другая причина заключается в том, что средняя моторная яхта не столь мореходна, как хорошая парусная яхта с глубокосидящим тяжелым балластным килем и сравнительно низкой надстройкой — такая яхта может выжить после полного переворота.

Тем не менее рыболовные суда длиной 18 м и более регулярно встречаются с сильными штормами и не гибнут. По-видимому, моторные яхты с обводами траулеров являются наиболее мореходными. Я недавно доставил новое 19-метровое вспомогательное моторное судно "Патрона" из Средиземного моря в Шотландию.

В отличие от современного быстроходного прогулочного катера с глиссирующими обводами корпуса это судно имеет меньшую начальную остойчивость, но обладает другим важным свойством. Оно легко кренится вначале, но после того как крен достигает 20°, возникает большой восстанавливающий момент.

Почти в конце перехода мы попали в настоящий шторм, зуйд-вест временами усиливаясь до 10 баллов и более. Поведение судна при штормовании произвело на меня сильное впечатление, и я проникся большим доверием к этому типу моторных яхт.

Хорошие моторные катера и яхты могут переносить жесткий режим плавания, но, чтобы они противостояли затяжному 10-балльному шторму, их конструкция должна обеспечивать исключительную остойчивость, чего очень трудно достичь, если предусмотрительный судовладелец не уделят этому качеству наибольшее внимание в ущерб некоторым другим требованиям. Надо иметь в виду, что остойчивость существенна только для безопасности, а не для ходовых качеств. В проекте это означает компромисс между остойчивостью, ходкостью, ценой и даже тщеславием, которое в последнее время все больше влияет на конструкцию яхты.

Однако меньше всего обычный любитель-яхтсмен ищет встречи с 10-балльным штормом, и если он обращает внимание на прогнозы погоды и избегает ненужного риска, то такие встречи редки. Большинство моторных катеров быстроходнее парусных яхт и, как правило, успевают добежать до укрытия. Единственным исключением из этого правила является такой шторм, который налетает внезапно или почти внезапно, часто вследствие развития интенсивного и -быстро движущегося вторичного циклона. Такие штормы могут быть очень локализованными и длиться недолго, но иногда приводят к значительным повреждениям яхт. История яхты "Мариселия" — одна из самых трагических известных мне. Эту 15-метровую двухвинтовую яхту с дизельными двигателями я в свое время перегнал из Шотландии в Тэ-Солент. Это было мореходное судно класса "Браун Аул", построенное перед самой войной. В 1964 г. его купил Джеме Фрейзер. В конце года он путешествовал у полуострова Бретань вместе со своей женой, племянницей Элисон Митчелл и двумя друзьями. После того как на камбузе случился пожар, Фрейзер решил закончить путешествие и вернуться из Сен-Мало в родной порт на острове Джерси, т. е. сделать небольшой морской переход длиной около 40 миль. Хотя по прогнозу ожидалась плохая погода, при отплытии не было и намека на то, что условия ухудшатся до 10-балльного шторма. Фрейзер вышел из Сен-Мало в 8 часов утра 9 октября 1964 г., погода быстро ухудшалась, зуйд-вест безжалостно усилился до штормового. При выбранном курсе волны шли в левый борт почти с траверза, и судно, следуя с наветренной стороны буев на западной кромке рифов Менкье, сильно качалось. Обеих женщин несколько раз выбрасывало из коксов.

Настоящие трудности начались тогда, когда яхта подошла к юго-западной оконечности Джерси. Шторм был вызван глубоким, но очень локальным циклоном, неожиданно пришедшим из Атлантики. Барограммы с острова Джерси показывают, что атмосферное давление за три часа упало более чем на 25 мбар, и около 2 часов ночи достигло минимального значения в 965 мбар. Ветер, вероятно, был штормовой силы. Королевское общество спасения на водах в 6 часов вечера сообщило о северо-западном ветре силой 10 баллов. Порыв более 90 узлов был зарегистрирован на острове Джерси.

Внезапный отход ветра с ужасными шквалами произошел, должно быть, около 2 часов ночи, как раз на подходе "Мариселии" к Джерси. Затем большая волна обрушилась на носовую палубу" и вдребезги разбила стекла в главном салоне, много воды попало внутрь судна. Яхтсмены попытались заткнуть окна матрацами. Примерно в это же время кто-то заметил сушу, затем в течение получаса Джерси не было видно. Положение было очень серьезное: остров рядом, а ориентироваться невозможно. По-видимому, яхта находилась на стрежне приливного течения, которое очень опасно при 10-балльном ветре, внезапно повернувшем почти на 90°. В разгар шторма яхта была уже сильно повреждена, а члены экипажа получили серьезные травмы. Капитан, вероятно, полагал, что на прежнем курсе он сможет укрыться от ветра за южным берегом Джерси. Однако при наличии старой еще достаточно мощной зыби от юго-запада и быстро растущих, все более опасных ветровых волн от северо-запада у южного побережья Джерси волнение, наверное, было смертельно опасным, и вода бурлила, как в кипящем котле.

О том, что именно произошло, никто не знает, можно только предположить, что вскоре одна из искажившихся на приливе обрушающихся волн опрокинулась на яхту и начисто снесла за борт рулевую рубку, похожую на будку часового, а вместе с ней всю крышу верхнего салона и комингсы каюты, передние окна которой были уже разбиты. Капитана и рулевого вышвырнуло в море; как смыло за борт остальных, неизвестно. "Мариселия" шла под двигателем без экипажа, Эррол Брюс предполагает, что авторулевой продолжал работать, а мне кажется, что под двигателем яхта наскоцила бы на скалы около юго-западной оконечности Джерси, в действительности же она уходила на восток. Вероятно, таков был ее естественный курс без людей, и, по-видимому, она попала под какое-то прикрытие. Иначе другая большая волна наверняка прикончила бы ее, залив ничем не прикрытые внутренние помещения.

Через два с половиной часа лоцманский катер "Ла Розье" вышел в море и около волнолома Сент-Хельер нашел ходившую кругами яхту. Если бы ее экипаж был на борту, то его бы спасли, а возможно, яхтсмены сами довели бы яхту до гавани.

Спаслась только Эдисон. Я не представляю себе, как она, цепляясь за обломки, 20 часов смогла продержаться в темноте среди бушующих волн. Ее выкинуло на берег у северо-западной стороны Джерси на следующее утро в 11.30. Она взобралась на 30-метровый утес, самостоятельно дошла до фермы на мысе Иджипт и затем упала без сил.

Авария "Мариселии" иллюстрирует недостатки многих моторных яхт. Корпус может выдерживать очень сильное волнение, но авария может произойти из-за надстройки и рулевой рубки. В этом отношении парусные яхты прочнее, однако и они едва ли смогут нести паруса при порывах ветра до 90 узлов. К счастью, такой ветер маловероятен во время обычной прогулки. Штормовой ветер и плохая видимость по-настоящему опасны в узкостях, начиненных скалами. В таких условиях любому маленькому судну независимо от типа грозят неприятности.

## СОВРЕМЕННЫЕ МОТОРНЫЕ СУДА

В настоящее время большинство катеров проектируется на скорость, предельную для водоизмещающих судов и зависящую от длины ватерлинии. Скорость — фактор безопасности моторного судна во время обычного круизного рейса, так как чем быстроходнее яхта, тем меньше риск попасть в неожиданный сильный шторм, подобный тому, с которым столкнулась "Мариселия". Высокая скорость обычно требует глиссирующих обводов с днищем почти плоским или немного V-образным. При достаточной мощности (которая теперь достигается за счет быстроходных дизелей или, что более просто, хотя и более опасно, за счет бензиновых моторов) динамические силы могут

поднять судно не слишком тяжелой конструкции подобно доске для серфинга при спуске с волны. Глиссируя, яхта уже не подчиняется закону зависимости максимальной скорости от длины ватерлинии.

Такое судно приобретает дополнительную остойчивость за счет динамических сил давления на днище. Они обеспечивают превосходную начальную остойчивость, потому что на острых или закругленных скулах создаются большие силы поддержания, как на "крыльях", при крене возникает мгновенный выпрямляющий момент. Однако если глиссирующее судно будет брошено волной на борт, то эта тенденция выпрямляться будет не так выражена, поэтому первым правилом при плавании под двигателем является уклонение от большого крена на волнении.

Другим фактором, необходимым для глиссирования, является малый вес. Конструктор должен правильно определить весовую нагрузку и прочность судна, чтобы оно могло выдержать удары при сильном волнении. Малый вес — важный фактор хорошей плавучести и верное средство для достижения мореходности. Необходимо помнить, что на скоростях, меньших скорости глиссирования, динамическая остойчивость перестает работать. Уменьшение скорости, как правило, происходит на встречном волнении, а в этом случае остойчивость не столь важна.

Существуют также другие проблемы. При некоторой мощности двигателя наибольшая скорость достигается при абсолютно плоском днище, но тогда и поверхность моря должна быть совершенно ровной, чего в природе не бывает. Иначе даже при слабом волнении плавание станет похожим на тряску в телеге при скачке во весь опор по вспаханному полю. Поэтому даже первые острокуловые катера имели V-образный вход, который уменьшался к корме, переходя в плоское днище. При быстром движении по волне катер и его экипаж испытывают большие ударные перегрузки. Суда "москитного флота" военного времени, торпедные катера и лодки авиаспасательной службы удовлетворяли главному условию — обеспечивали максимальную скорость при имеющейся мощности. Мне рассказывали, что некоторые катера авиаспасательной службы, работавшие в английских водах, пришлось срочно укрепить при отправке на операции в Средиземное море, где зимой часто встречаются неправильные крутые волны. Дополнительная прочность при существующей конструкции всегда означает лишний вес и, следовательно, меньшую скорость при той же мощности, но на эту жертву пришлось пойти.

Затем американский конструктор Рэй Хант предложил так называемое глубокое "V", гарантировавшее V-образный вход по всей длине корпуса. Отличить судно с глубоким V можно по транцу, откуда днище под тупым углом уходит наклонно в воду. Это простое и, казалось бы, естественное усовершенствование дает колоссальную возможность улучшения мореходности глиссирующих судов. Дик Берtram продемонстрировал превосходство катеров конструкции Рэя Ханта в гонках современных морских моторных лодок. Для выхода на глиссирование таким катерам требуется немного больше мощности, а дополнительный расход горючего почти никого из водителей не беспокоит.

Глиссирующие катера с глубоким V обладают улучшенными ходовыми качествами и мореходностью, точно так же современные легкие парусные яхты во многом мореходнее, чем их грузные, выдержавшие любую перегрузку предшественницы. Это не означает, что теперь быстрое плавание против ветра стало легким. Но при одинаковых размерах и одинаковых других параметрах катера с глубоким V при плохой погоде могут идти на ветер быстрее, чем катера других типов.

Людское тщеславие под названием мода теперь влияет на конструкции катеров так же, как правит в мире автомобилей. К каким бы последствиям ни привела эта прихоть в торговле моторными лодками, ее влияние на промышленность заметно в некоторых показных архитектурных формах, возможно, почерпнутых из научной фантастики. Не впадая в брюзжания старого моряка, я говорю, что форма, подходящая для снаряда, не всегда годится для обеспечения мореходности на границе двух разбушевавшихся стихий, каждая из которых до конца не постигнута. Современная мода осложнила проблему создания хорошего судна. Здравомыслящие конструкторы не в ладах" с умением показать товар лицом непосвященной публике. Выдвинутый перед ветровым стеклом рубки козырек от солнца, применяемый в столь многих современных проектах, действует как эффективный рычаг, с помощью которого ударившая волна легко срывает крышу рубки.

Несколько лет тому назад меня попросили перегнать 17-метровую стеклопластиковую полубыстроходную двухвинтовую дизельную яхту из Англии в южную Португалию. Ходовые качества яхты были погублены до моего появления, так как ее владелец, видимо, хотел, чтобы его катер лет по десять крейсировал, не завися от человеческой цивилизации. В корпусе свободного места было достаточно для установки двух дополнительных двигателей, там же можно было разместить рацион для экспедиционного корпуса. Отличительной чертой яхты были ее огромные складские помещения, которые торговцы, видимо, считали большим преимуществом. В угоду этой прихоти каждый квадратный дюйм был заполнен всякой ерундой. Меня предупредили, что у катера тенденция зарываться носом, поэтому передние водяные и топливные баки нужно оставить пустыми. Без дополнительной воды можно было обойтись, но для перехода через Бискайский залив топливо необходимо.

По штилевому морю мы совершили приятный переход до северо-западного побережья Испании и только к югу от Лиссабона, когда топливо в переднем баке было израсходовано, пришлось пробиваться через встречный 4-балльный ветер. Зарывание носом оказалось не мифом. Тяжело груженное судно с трудом продвигалось вперед, переваливаясь через следующие друг за другом волны. Я в два раза уменьшил скорость — она стала около 5 узлов, но мы передвигались тяжело и неуклюже. Полагая, что создается глиссирующий прогулочный катер, конструктор спроектировал не только солнцезащитный козырек, но и выдвинутую вперед крышу рубки с обратной седловатостью. Яхта деловито черпала воду на каждой приличной волне, которая окатывала всю носовую часть палубы. Чтобы избавиться от этого, я иногда сбрасывал газ, но внезапно все наши недостатки проявились разом. Катер зарылся в крупную волну. Огромная масса воды лениво катилась по короткой носовой палубе, готовясь атаковать рубку. Казалось, вода заполняет все пространство между ветровым стеклом и удлиненным козырьком крыши. У скошенного стекла она задержалась и, отклонившись, всем весом надавила на козырек. Крыша была оторвана от надстройки, поднялась на 10 см, и поток воды, хлынувший в салон рулевой рубки, причинил огромные разрушения, в частности повредил электрооборудование. На следующий день мы вползли в Вила-Реал, бесславно закончив морское путешествие.

Хочу обратить внимание читателя на некоторые яркие примеры плохой мореходности. Для этого позвольте мне поведать историю, которая может показаться безосновательно включенной в книгу о плохой погоде, но она дает урок тем, кто собирается конструировать катера с хорошими мореходными свойствами или плавать на них.

Этот моторный стеклопластиковый катер длиной 11 м был превосходно оснащен, имел два хороших бензиновых двигателя по 255 л. с. с Z-образным приводом на винт, глубокое V-образное узкое днище, низкий надводный борт, прямую линию палубы от носа к корме, но горбатую крышу рубки, которая нависала прямо над носом. Благодаря современной моде стало больше шансов упасть за борт с крутого выгиба крыши рубки, если же на скорости нос зарывается в волну, то возникнет еще дополнительная сила, направленная вниз, к которой добавится вес самой воды.

Словно нарочно, над крышей рулевой рубки был стандартный козырек. Тщеславная устремленность вперед, которая может произвести впечатление на постороннего наблюдателя, вовсе не гарантировала запас плавучести. Не буду утверждать, что катер не был похож на некоторые современные гоночные моторные лодки, только у него была непропорционально большая и легкая рулевая рубка. Или я чего-то не заметил, или мой опыт обманчив, но мне казалось, что какие-то неожиданные и зловещие изъяны проявятся в первом же штурме.

Катер мог идти со скоростью более 30 узлов, и за первые 6 часов мы сделали целых 150 миль, затем нам пришлось зайти в порт для пополнения запасов топлива, которое расходовалось значительно быстрее, чем мы предполагали. После некоторых затруднений мы наконец вышли из Бреста в порт Лейшойнш в Португалии. На катере были стандартные топливные баки и около 200 л горючего в канистрах. Для снижения водоизмещения мы взяли менее четверти положенного объема пресной воды, и все-таки в первые два часа из-за дополнительного топлива это легкое очень мощное судно не могло полностью выйти на глиссирование. Однако, начав глиссировать, оно почти сразу же смогло идти с нормальной крейсерской скоростью. После буя Ар-Мен в северной части Бискайского залива мы почти

всю ночь шли со скоростью около 22 узлов. Вначале дул норд силой 4 балла, его истинная скорость, по-видимому, в среднем достигала 13—14 узлов, к вечеру он отошел на норд-ост и ослаб до 10 узлов. Длинную, едва различимую зыбь с севера пересекало слабое волнение от местного ветра.

В 8 часов утра, по моим оценкам, мы делали 25 узлов и обгоняли волны примерно со скоростью 14 узлов. Никаких поводов для беспокойства не было. Когда я был на руле, весь мой экипаж, состоявший из Тима Джексона, мирно спал в койке салона рулевой рубки. Внезапно мы покатились по переднему склону волны, которая оказалась гораздо круче других, и зарылись носом, продолжая двигаться со скоростью 25 узлов. Учтите, что в необрушающейся волне масса воды почти не имеет поступательного движения, перемещается только волновое возмущение, лишь когда волны или гребни обрушаются, происходит перемещение массы воды. Таким образом, когда катер зарылся в неподвижную воду, столкновение с рулевой рубкой произошло со скоростью хода.

Оба ветровых стекла разлетелись вдребезги, а две тяжелые стойки, несущие стеклоочистители, были отброшены назад. К счастью, они никого не задели. Центральный пиллер из нержавеющей стали, поддерживающий крышу, был сорван и погнут, сама крыша поднята вверх на целый фут. Заднее стекло выбито, как будто сквозь него прошла волна. Приборная доска на правом борту исчезла. Стремительный поток воды разлился в передней каюте почти до высоты коек и прижал пластиковый настил палубы так плотно, что проникновение воды в трюм было замедлено.

Рулевая рубка (она же салон) была полностью разрушена, большинство приборов повреждено, вся наша личная одежда промокла, а многие вещи были испорчены. По моим оценкам, катер на одну восьмью был заполнен водой. Все было засыпано дробленым безосколочным стеклом. Я благословил это изобретение, так как обычное стекло изодрало бы меня в клочья, я же отделался легко — у меня было 15 незначительных порезов и небольшой осколок каким-то образом застрял у меня в груди.

После этого происшествия я сбросил дроссель и перевел рукоятку скорости в нейтральное положение. Теперь катер находился лагом к неправдоподобно слабому волнению. Он незаметно поднимался на длинной зыби, приседая перед умеренными волнами.

Всю ночь мы шли со скоростью 20 узлов и истратили большой запас горючего, так что теперь, учитывая малое количество взятой пресной воды, наш вес был близок к расчетному.

Мы выграбили стекло из передней каюты и подняли настил, чтобы вода быстрее стекала к помпам. С помощью ручных и электрических осушительных насосов быстро откачали воду. Поскольку шпигаты в переборках были засорены, воды в машинное отделение попало немного. Силовая установка и аккумуляторы остались неповрежденными, однако нам пришлось повозиться с несколькими проводами, находившимися под напряжением. Мы определили, что находимся примерно в 110 милях к северу от Ла-Коруньи, куда и направились, вначале осторожно, стараясь не превышать 10 узлов, затем со скоростью около 12 узлов, но ни разу мы не позволили себе роскошь обгонять волны. В тот же вечер мы прибыли в Ла-Корунью.

Все это происшествие описано с целью показать суть проблемы движения со скоростями, превышающими скорость волн при дифференте на нос.

При следовании на сильном попутном волнении существует также проблема брочинга. Часто предлагается один выход: дать самый полный ход и бежать быстрее волн. Я полагаю, что это не универсальное средство, так как неизбежно рискуешь попасть в новые неприятности, а при сильном волнении за это можно заплатить очень дорого.

Рассмотрим основную особенность ветровой волны. Отвлечемся от того, что морской пейзаж редко состоит из одинаковых волн. Любая волна почти всегда имеет более крутой передний склон и более пологий задний. Следовательно, при встрече волны в лоб катер стремится немедленно подняться, задирая нос на волну. В конце концов он должен свалиться вниз, но падение начинается при сильно задранном вверх носе. Конечно, при ударе лодка иногда может получить повреждения, но вначале все равно имеется явная тенденция к подъему. При следовании быстрее попутной волны тенденция обратная. Вначале катер поднимется по пологому склону тыловой части волны, затем сойдет или упадет с крутого склона. Нос опускается и подвергается опасности с большой скоростью

зарыться в находящуюся впереди волну. Я считаю, что при этом наихудшим из всех имеющихся типов носов лодок является нос в форме снаряда, как бы прекрасен он ни был в глазах конструктора или владельца; не перестаю удивляться обилию гоночных моторных катеров торпедообразной формы.

Мне вспоминается еще один случай, который произошел при перегоне 10-метрового судна типа "Футура" с верфи в Фьюмичино (Италия) на верфь в Гибралтаре; он закончился благополучно, хотя временами переход напоминал мне изнуряющую пытку. Эта история несколько отличается от рассказанной выше. На этот раз мы вообще не шли быстрее волн и дул не умеренный бриз, а крепкий 6-балльный ветер с разгоном, по-видимому, в 50 миль или больше. Здесь ошибка была совершена из-за лени. Ночью мы израсходовали все топливо, и, вместо того чтобы подумать о дифференте и истратить 140 л, хранящихся в форпике, взяли ближайшие канистры.

Катера типа "Футура" сделаны из ценной клееной фанеры, имеют глисссирующие обводы, достаточную ширину, изящный развал носа и умеренную седловатость. С бензиновым двигателем они развивают скорость более 25 узлов, а с двумя дизелями могут легко выходить на глиссирование и, по-видимому, идти в бейдевинд со скоростью 14 узлов. Утром у юго-восточного побережья Испании усиливающийся ветер и волны устроили нам захватывающее дух катание на бурунах. Хотя форпик был загружен, управлять было нетрудно. Затем одна порядочная волна выросла у кормы, и катер полетел вниз в наклонном положении на все возрастающей скорости. В ложбине катер ударился носом в склон волны и затормозился. Та же волна выросла за кормой и так же, как раньше, подняла катер, и он снова понесся, словно глисссируя. Опять катер оказался в ложбине, и опять та же волна подхватила его и точно так же увлекла вперед. Теперь волна стала выше, сильнее и круче и на гребне развернула катер вправо. Руль был полностью положен на левый борт, но это не помогло. Катер, ускоряясь и разворачиваясь, мчался в ложбину. Но на этот раз нос тут же 'ушел в воду, затем, при возрастающем крене на правый борт, начала погружаться крыша рубки. Я рывком задвинул дроссельную заслонку, и катер, погруженный в воду до половины рубки, казалось, повис, слабо накренясь. Нос медленно поднялся, и катер встал на ровный киль, развернувшись лагом к волнам. Я спустился вниз и увидел, как Джон Дик уныло собирает с палубы постельные принадлежности.

Мы перетащили 140 л горючего на корму, разместили его в кокпите и снова запустили двигатель. Смена дифферента существенно изменила режим плавания, в дальнейшем ничего подобного не повторялось.

Я неоднократно замечал, что глисссирующие суда средней быстроходности находятся вне опасности, если у них скругленный штевень и большой развал в носу, увеличивающие плавучесть при погружении носа в воду. Такая форма не имеет ничего общего со снарядообразной.

Если при большой скорости возникают трудности, это вовсе не значит, что судно будет вести себя плохо и при умеренной скорости. Возможно, и моторные катера традиционного водоизмещающего типа, и моторные яхты, а также некоторые глисссирующие суда обладают хорошей остойчивостью и могут благополучно перенести штормовую погоду за счет достаточной ширины или даже балластного киля. Иногда (опыт подскажет, когда именно) надо избегать плавания лагом к волне и при ухудшении погоды почти всегда придется замедлить ход на встречных волнах. Многие катера длиной 10 м и более при 7—8-балльном ветре могут безопасно продвигаться со скоростью 4 узла. Тактика зависит от размеров. Если погода ухудшается, скажем до 9 баллов, то, видимо, благоразумно отказаться от попыток идти против ветра, существенно снизить скорость или, если запасы топлива ограничены, даже заглушить одну машину на двухвинтовом катере. Встречайте волны скулой. Если при этом скорость хода позволяет судну слушаться руля, то оно находится в полной безопасности. Конечно, чем меньше судно, тем больше дискомфорта и больше опасность; Дрейфуя подобным образом, много горючего не израсходуешь.

Возможно, полная безопасность для моторных катеров, как и для парусных яхт, заключается в следовании с попутным волнением, но я рад, что мне не приходилось прибегать к такому крайнему средству. Я считаю, что дрейф — лучшая тактика при всех обстоятельствах. Известна тактика рыболовецких судов в шторм: для обеспечения хорошей плавучести нужно немного уваливать под ветер и поддерживать скорость, достаточную для

управления,— это называется “штормовать носом на волну”. Я слышал, что многим капитанам моторных яхт приходилось существенно отклоняться от курса, так как суровая погода не позволяла им даже развернуться на волнении и начать штормовать. Я подозреваю, что во многих случаях причиной является неопытность, а не плохая погода, однако, несомненно, бывают моменты, когда на многих моторных яхтах неблагоразумно становиться лагом к волне. Тем не менее мне всегда удавалось немножко продвигаться против ветра в шторм. Я дрейфовал по ветру только ради экономии топлива.

В море наиболее часто встречающаяся неисправность катера — перерывы в поступлении топлива к двигателю. Неистовая качка при плохой погоде увеличивает возможность появления сусpenзии из топлива и осадка в грязных топливных баках, в результате закупориваются фильтры или даже топливопроводы со стороны топливного бака. Будьте готовы к этому. Убедитесь, что на борту есть запасные элементы топливных фильтров, тогда вы сможете очистить и имеющиеся элементы. Удостоверьтесь, что у вас есть средства продувки или прочистки трубопровода топливного бака. Иногда достаточно протащить проволоку через запорный клапан. Постоянное внимание к фильтрам поможет вам предотвратить их закупорку в самый неподходящий момент.

Некоторые приспособления, используемые в настоящее время на моторных яхтах и катерах, не пригодны при морских плаваниях. Однажды на красивой, но с тяжелым рангоутом 20-метровой яхте мне пришлось идти из Западной Африки против устойчивого встречного ветра, достигавшего 7 баллов. Временами скорость падала до 4 узлов. Три фитинга в форпике закупорились, так что мы получили возможность немного развлечься, выдумывая различные способы удаления заливавшей нас воды, а также проверить на максимальной нагрузке работу нашей системы откачки воды с помощью трюмных насосов.

Неприятности со шпигатами напомнили мне об элегантных и мореходных моторных яхтах компании “Акуариус Боут”. Доставляя одну такую яхту длиной 18 м в Средиземное море, я был вынужден идти на максимальной скорости, чтобы вовремя прибыть в Геную на декабрьскую выставку яхт. Яхта на полной скорости пересекала Лионский залив при 8-балльном мистрале. На последнем этапе пути по выходе из бухты Пальма мы делали 16 узлов при том же ветре, направленном 6 румбов в левый борт. Первоначальный разгон волны постепенно сократился более чем на 100 миль, и мы успешно достигли спокойного подветренного берега острова Поркероль. Форма корпуса в виде глубокого V, большая ширина, мощная машина (два V-образных двигателя по 575 л. с.) и вместительные емкости обеспечивали надежную остойчивость, прочность и мощь. Продвигаясь с большой скоростью, мы могли только крепко стиснуть зубы, не обращать внимания на трудности, быть все время начеку и придерживаться спасительной тактики — не приступать ко второму делу, пока не закончишь первое. По прибытии в Геную мы обнаружили только одно повреждение — в фитинге левого борта. Фитинг пробили и вычистили через переднее жилое помещение экипажа. Трюмные воды были откачаны автоматическим насосом.

В заключение можно добавить, что количество правильно сконструированных типов моторных яхт, сочетающих высокую скорость и комфортабельность с действительно хорошими мореходными качествами, увеличивается. Но для проявления хороших качеств малый проектный вес и моторных катеров, и парусных яхт не должен изменяться в процессе эксплуатации. Вес усовершенствований (будь то фантазия восторженного торговца яхтами или постепенно приобретенное владельцем оборудование) может заметно увеличить общее водоизмещение. Если это произошло после того, как конструктор завершил все расчеты, то остойчивость может резко ухудшиться, а владелец лишится столь желанной скорости, за которую заплатил.

## 24. ПЛАВАНИЕ В ШТОРМОВУЮ ПОГОДУ

В штормовую погоду борешься с двумя стихиями — неистовым ветром и взволнованным морем. Ветер ограничивает парусность яхты, рвет паруса, такелаж или ломает мачту, но наиболее опасные повреждения корпусу и надстройкам наносят волны.

Вид взволнованной поверхности моря зависит от ветра, но не всегда непосредственно от его средней силы. Неправильные и поэтому потенциально опасные волны увеличиваются за счет порывистости и поворотов ветра. Яхтсмены судят о ветре по силе порывов, а не по средней силе по шкале Бофорта. Порывистый 6-балльный ветер может причинить столько же разрушений, сколько относительно устойчивый ветер силой 8 баллов, а при шторме с порывами ураганной силы волны могут стать совершенно беспорядочными. Кроме ветра на волны влияют также течения (см. главы 7, 15, 18, 19 и 20), приливо-отливные потоки (главы 3, 4, 11, 12 и др.), мелководья и неровности дна (главы 2, 9, 16).

Опасна не абсолютная высота волны, а ее форма и крутизна, важен также курс яхты относительно направления движения волн. Нibbleе опасны ненормальные волны (см. главы 2, 7, 11, 16, 17, 20).

Последовательность из высоких и низких волн формирует обычную взволнованную поверхность моря, но та волна, которую можно назвать ненормальной, должна быть необычной по высоте или форме (причины появления ненормальных волн объясняются в приложении 2). Такие волны опасных размеров возникают редко, а их жизнь коротка. Они почти не встречаются в прибрежных водах Великобритании, но интересно отметить, что они могут образоваться при ветрах силой всего 6 баллов (см. гл. 17). Я даже слышал, что одна американская яхта, заканчивая Трансатлантическую гонку 1966 г., встретилась в Северном море с двумя огромными волнами, когда ветер был не более 5 баллов. Ненормальные волны наиболее опасны в океане, где даже обычные волны очень велики, а ненормальная волна настолько огромна и крутая, что может перевернуть яхту на 360° через борт или опрокинуть ее через нос. На фотографиях 25, 26, 27 и 28 показаны ненормальные волны и ненормальные последовательности волн. Удивительно, как яхта выдерживает такое волнение.

Опыт, приобретенный в плаваниях во время ураганов и штормов, заставляет отличать обычный шторм в прибрежных водах, который может выдержать любая яхта, от океанского штorma, с которым встречаешься редко, так как число яхт, совершающих океанские плавания, сравнительно невелико, а большинство капитанов избегает наихудших сезонов, например месяцев, когда возможны тропические ураганы.

В обычных штормах правильно сконструированная яхта, находящаяся на глубокой воде, как правило, рискует мало, что и выявилось в шторме во время Сантьандерской гонки 1948 г. и шторме в Ла-Манше 1956 г. Оба шторма были исключительно жестокими, и, хотя в гонках участвовало несколько совсем маленьких яхт, на глубокой воде ни одна не погибла.

При усилении ветра до 10 баллов и более, когда по поверхности моря вытягиваются длинные полосы пены, для яхт, а иногда и для больших судов, наступают совсем другие условия — начинается борьба за живучесть судна.

Ниже приводятся некоторые пояснения о плавании в штормовую погоду и обобщаются выводы, сделанные в предыдущих главах.

### НЕСЕНИЕ ПАРУСОВ

При крейсерских плаваниях по мере ухудшения погоды необходимо все больше рифить паруса, постоянно опережая требования сиюминутной необходимости, несмотря на естественное стремление отложить эту неприятную обязанность в надежде на возможное улучшение погоды.

Очевидно, что чем позже берутся рифы, тем труднее это делать и тем больше опасность поломок. Крейсерскую яхту необходимо максимально рифить и рассчитывать надо на шквалы и порывы, а не на среднюю силу ветра. При заблаговременном рифлении скорость почти не теряется. При 5-балльном ветре яхта идет с максимальной скоростью.

Дополнительная площадь паруса, необходимая для увеличения скорости еще на четверть узла, создает нагрузку на яхту, паруса, снасти и экипаж, совершенно несоизмеримую с получаемым выигрышем.

Когда идешь курсом бейдевинд или пробиваешься в лавировку, не очень хочется идти слишком круто, так как полуослепшему от орызги и дождя рулевому приходится противостоять всей мощи встречного ветра. При свежем ветре особых проблем не возникает, но если он крепчает до сильного, скажем до 25—30 узлов или более, то для поддержания достаточной скорости против встречного волнения яхту приходится вести в более полный бейдевинд. При подъеме на гребень большой волны следует немного приводиться к обрушающемуся гребню, а затем на вершине, при спуске в ложбину, румпель на мгновение надо переложить на ветер. Уваливание на гребне помогает яхте плавно выйти на другой склон под углом к волне, не врезаясь в нее всем носовым свесом. При лавировке против сильного штормового ветра яхта должна живо и весело отыгрываться на волнах. Хороший рулевой вскоре приобретает сноровку, а если на руле неопытный яхтсмен, самое лучшее — еще больше убавить парусов, так как при плохом управлении можно получить серьезные повреждения от ударных перегрузок.

На крутых курсах к ветру определить нужное количество парусов несложно, так как яхта имеет собственный голос и при необходимости шумно требует уменьшения парусности. При полном курсе и сильном или штормовом ветре правильно сориентироваться труднее. Усиление попутного ветра и волнения может оказаться почти незаметным до тех пор, пока ситуация не начнет выходить из-под контроля. При штормовой погоде имеется много оснований для ограничения количества парусов — их должно быть не больше, чем при крутом бейдевинде, так как может возникнуть чрезвычайная ситуация, когда необходимо развернуться и возвратиться назад, например если человек упал за борт или яхта в тумане неудачно вышла к берегу. Так, в 1966 г. “Кохо” была прижата к подветренному берегу между косой Чезил-Бич и Портлендом. Тогда в Портленде ветер был 6 баллов с порывами. При таком ветре можно нести незарифленный грот, но, к счастью, паруса уже были убавлены двумя или тремя оборотами гика, а вместо генуи стоял стаксель. У нас не было бы ни пространства, ни времени для рифления, но с малой парусностью мы смогли легко отвернуть и в лавировку уйти от мелководья.

В морских гонках задача совсем другая — проделать наибыстрейший переход независимо от погоды. Количество парусов меняется в зависимости от конструктивных особенностей яхты и ее длины по сравнению с длиной и высотой волн. При гонках в штормовую погоду необходимо точно определить нужную площадь парусов. Если она слишком велика, то скорость потерянна из-за чрезмерного дрейфа и возрастет опасность повреждений, которые заставят яхту сойти с дистанции. Если парусов мало, то яхта прибудет к цели на много часов позже.

Иногда забывают, что при повороте на крутой курс с более полного паруса должны противостоять всей силе стихии. На фотографии 13 показаны волны, с которыми пришлось бороться океанским гоночным яхтам при огибании мыса Билл-оф-Портленд в Фастнетской гонке 1957 г. Фотография сделана с “Кохо II” во время возвращения из Ла-Коруны, но условия были точно такие же, как ночью в Фастнетской гонке: ветер 7—8 баллов и приливное течение в подветренный борт. При следовании со скоростью 6 узлов навстречу такой волне можно получить повреждения из-за падения на другой склон волны, особенно если прилив или течение направлено против ветра (см. главу 12, случаи с яхтами “Карина”, “Бладхаунд”, “Кохо III” и “Элсели IV”).

Паруса и оснастка должны быть настроены так, чтобы при наибольших порывах и шквалах яхта не лежала на борту, крен не должен быть чрезмерным. На яхте, участвующей в гонке, никто, кроме отдыхающей на койках вахты, не должен рассчитывать на комфорт. Это вынужденный, но, боюсь, правильный вывод, он проверен многолетним морским опытом.

Я живо помню одну гонку в Ла-Манше, когда мы убавили парусов на бейдевинде, а “Меон Мэйд” (или какая-то другая яхта класса “Белмор”) поставила все, включая большую геную. Она несла лишние паруса, временами ее задавливало в воду, но она выигрывала до тех пор, пока мы не ответили, увеличив парусность. Однако на легкоуправляемых

современных гоночных яхтах необходимо в соответствии с показаниями приборов нести столько парусов, сколько надо для их наибольшей эффективности.

При штормовых гонках скорость стала иметь большое значение. Отстаиваться у мыса из-за неблагоприятного прилива и встречного ветра штормовой силы, при котором продвижение против течения незначительно (главы 4, 12) стало невозможным — с каждым годом соревнования становятся все более напряженными. (О переходах под штормовыми парусами см. гл. 11.) Дрейф и другая штормовая тактика уже не применимы — кроме случаев совершенно исключительной непогоды. В борьбе за скорость, конечно, есть риск, но он оправдан и на него идут, как и в любом другом трудном виде спорта, например автогонках или альпинизме. Главные опасности — это потеря мачты, поломка руля и другие серьезные повреждения у подветренного берега. В этом отношении риск при гонках в Ла-Манше, устраиваемых Королевским океанским яхт-клубом, равен риску в более продолжительных состязаниях в открытом океане.

## СУДОВОЖДЕНИЕ В ШТОРМ

Несмотря на осведомленность опытных яхтсменов, стоит обратить внимание на то, что судовождение и, в частности, штурманское дело в шторм более трудны, чем при обычной погоде. В начале шторма дождь и туман могут уменьшить видимость до полукилометра. На большом волнении объекты можно увидеть только тогда, когда находишься на гребнях волн. Это затрудняет опознание огней (см. главы 1 и 11). Брызги и частый дождь уменьшают видимость\* (главы 7, 14 и 15), хотя дождь на некоторое время может сгладить волны.

## ПОДГОТОВКА К ШТОРМУ

Ниже приводится перечень действий, которые необходимо предпринять при подготовке к шторму. Кое-что, возможно, уже будет вами сделано, но список полезен как напоминание.

- Перекройте или заткните выхлопную трубу.
- Закройте топливные краны.
- Откройте сливные отверстия кокпита.
- Перекройте краны всех внешних отверстий.
- Проверьте водонепроницаемость ящиков кокпита. Если в кокпит выходит люк машинного отделения, проверьте, завинчен ли он.
- Положите штормовые паруса в легкодоступное место, например на койку рядом с кокпитом, или, если необходимо, поставьте их. Уложите снятые передние паруса внизу, а не на палубе.
- Закрепите все палубное оборудование и спинакер-гик. Резинового эластичного шнура недостаточно для удержания рангоутного дерева, необходимо дополнительное крепление.
- Закрепите тузик или плот дополнительными креплениями.
- Закройте люки. Поверните раструбы вентиляторов под ветер и, если считаете необходимым, привинтите заглушки вентиляторов или заткните их одеждой. Иллюминаторы подветренного борта для вентиляции необходимо держать открытыми как можно дольше и закрывать только при экстремальных условиях.
- Содержите скользящие крепления (такелажные скобы или ползуны из нержавеющей стали) в хорошем состоянии. Профилактику надо делать на берегу, но об этом забывают. Проверьте также, чтобы такелажные скобы штормового стакселя у фалового и галсового углов могли быть заложены не только за фал и галс-оттяжку, но и к штагу.
- Проследите, чтобы ненужный инструмент не оставался на палубе и не валялся в кокпите и чтобы рукоятки лебедок были соответствующим образом закреплены.
- Поднимите радиолокационный отражатель.
- Поставьте заглушку в палубный клюз, если это еще не сделано. Там, где имеется щель из-за звеньев якорной цепи, для предотвращения течи заткните ее ветошью.

- Поместите туманный горн в доступное из кокпита место.
- Наденьте страховочный пояс и заложите спасательные концы.

### **Работа внизу**

- Отметьте ваше положение на карте, заполните вахтенный журнал до текущего момента, запишите показания барометра.
- Раздайте таблетки против морской болезни всем, кому они могут понадобиться (по крайней мере за час до ожидаемого шторма).
- Все уберите и закрепите, особенно кухонные принадлежности и продукты, чтобы они не дребезжали и не срывались с мест.
- Проверьте, не засорились ли трюмные насосы.
- Проверьте, знают ли члены экипажа, где находятся штормовые заглушки и щиты для заделки окон и где хранятся гвозди и винты. Заглушки нужны только при исключительных штормах.
- Проверьте, чтобы ходовые огни, якорный или топовый огонь были в рабочем состоянии. Если огни масляные, то посмотрите, заполнены ли они (но не до краев) и проверьте, достаточно ли керосина или жидкого газа у кухонной плиты, так как во время шторма наполнять лампы или менять газовые баллоны трудно.
- Посмотрите, чтобы тросы, предназначенные для буксировки за яхтой, находились в удобном месте и при необходимости их было просто стравливать за борт.
- Проверьте, все ли члены экипажа помнят место хранения сигнальных ракет, огнетушителей и средств первой помощи.
- Положите сухое печенье, кексы, сладости, сахар и легкую закуску туда, откуда их удобно достать. Если времени позволяет, приготовьте суп или горячую пищу и положите в термос.
- Положите спички с сухое место или в полиэтиленовый пакет; если они будут валяться где попало, то подмокнут из-за конденсации влаги и не будут зажигаться.
- Если при открытых дверцах на койки рядом с кокпитом попадают брызги, постелите полиэтилен или водонепроницаемое покрывало. То же сделайте с любой койкой, куда может протечь вода с палубы.
- С наступлением сумерек поместите белые сигнальные ракеты в полиэтиленовый пакет и положите наверху в удобном месте, чтобы запустить их при угрозе столкновения с судном, пересекающим ваш курс; яхтенные огни из-за волн и брызг могут быть не замечены. Красные ракеты можно оставить в обычном месте, при условии что экипаж знает, где они находятся.

## **СИЛЬНЫЕ ШТОРМЫ**

Очень редко, только когда шторм становится особо опасным и идет борьба за живучесть яхты, волны перекатываются через нее. При таком шторме на окна рубки должны быть заранее поставлены заглушки. В соответствии с рекомендациями Уоррена Брауна (гл. 19) над кокпитом следует натянуть крест-накрест леер из мягкого троса. Жесткий тузик должен быть достаточно прочно прикреплен к обухам, пропущенным через бимсы главной палубы, а не только через крышу рубки. Его можно также спустить на воду.

## **ТАКТИКА В ОБЫЧНОМ ШТОРМЕ**

В следующих заметках обобщаются выводы, сделанные в предыдущих главах.

### **Дрейф под штормовыми парусами**

Дрейф под парусом — традиционный способ штормования. Наилучшие примеры такой тактики продемонстрировали лоцманские катера в Бристольском заливе. Успешный дрейф большинства яхт в основном зависит от парусов и центровки. Примеры: “Ан-нет II”— дрейф при зарифленных парусах (гл. 1); “Зара” (гл. 2);

“Кохо I” (гл. 4), “Кохо” у острова Бель-Иль только под триселем и рулем на ветер; “Мокоя” (гл. 7). В шторме во время Сантандер-ской гонки несколько яхт успешно дрейфовали, в их числе “Меха-ла” (гл. 11), “Сигекс” во время шторма в Ла-Манше шла только под гrottом (гл. 5). Многие американские яхты дрейфовали во время Бермудской

гонки 1960 г. (гл. 15). “Кохо III” дрейфовала под гротом и стакселем (гл. 16); “Паффин” дрейфовал в Средиземном море, когда дул мистраль, только под триселем, но на руле находился яхтсмен (гл. 17). На некоторых яхтах можно дрейфовать под штормовым стакселем и рулем на ветер. Если яхта удовлетворительно дрейфует под зарифленным гротом и стакселем или штормовым стакселем, то она удивительно хорошо противостоит шторму и людям внизу достаточно удобно. В крутой бейде-винд при малой скорости хода большая часть давления снимается с парусов, поэтому трудности дрейфа часто связаны со слишком малым, а не со слишком большим количеством парусов.

Опыт, приобретенный после штормов у Сантандера и в Ла-Манше, со всей очевидностью показывает, что к дрейфу под парусами можно прибегать даже при ветрах силой 9 или 10 баллов. Однако может наступить момент, когда высота волн возрастет настолько, что яхта попеременно будет находиться то под частичным прикрытием в ложбинах, то под полной мощью ветра на гребнях, где она может стать неуправляемой. Те, кто прошел сквозь особо опасные штормы, видимо, согласятся, что дрейфовать под парусами при этих гигантских волнах невозможно. Существует также предел прочности ползунов, такелажа и парусов, поэтому в таких случаях необходимо прибегнуть к другой тактике.

#### Дрейф под рангоутом

О парусных судах говорят, что они дрейфуют под рангоутом, или без парусов, когда мачты голые и судну предоставляется возможность занять естественное положение относительно волн.

При дрейфе корпуса с наветренной стороны создается след — считается, что он уменьшает опасность обрушивания гребней волн. Есть мнение, что от обрушивания помогают веревочные петли, выпускаемые с наветренной стороны от носа до кормы. Если руль оставлен прямо, то яхта под рангоутом набирает ход. Полагаю, что во время шторма в Ла-Манше (гл. 11) так было с некоторыми яхтами, дрейфовавшими под рангоутом, а также с “Варуа” (гл. 20). На своей яхте я перекладываю руль на ветер, поэтому, приобретая ход, она начинает приводиться и большую часть времени располагается лагом к волне. Тогда чрезмерному сносу под ветер препятствует киль, который работает так же, как при плавании в бейдевинд\*\*. (О сносе при дрейфе под рангоутом см. главы 5 и 11.)

Нередко кокпит частично заполняется водой при захлестывании гребнями волн, а во время действительно жестоких штормов корпус получает сильные удары. Экипажу внизу это не доставляет беспокойства, но кто-нибудь должен быть в непромокаемой одежде, спасательном жилете и страховочном поясе, чтобы в случае надобности мгновенно выскочить на палубу,— направить яхту по ветру и вытравить тросы. Тросы должны быть смотаны в бухты и подготовлены к выпуску.

Я успешно применил тактику дрейфа без парусов в нескольких суровых штормах на яхтах “Мэри Эйден” (гл. 3), “Кохо” (главы 5 и 7) и “Кохо III” (гл. 16). “Майд-оф-Малэм” успешно дрейфовала с вытравленными тросами во время шторма в Ла-Манше (гл. 11), “Тета” и многие другие яхты также дрейфовали без парусов. Однако при дрейфе опасен удар ненормальной волной (гл. 16) или опрокидывание, что произошло в шторм с “Атомом” (гл. 20). Другой случай аварии при дрейфе без парусов, о котором сообщалось в 1961 г. в печати, произошел с яхтой “Том Боулинг”, имевшей длину 6 м и водоизмещение всего около 2 т. Ее владелец доктор У. У. Дин направлялся со своей женой в Ла-Корунью и был застигнут жестоким штормом примерно в 100 милях к западо-юго-западу от острова Бель-Иль. В течение 29 часов они дрейфовали под рангоутом, а потом еще 28 часов дрейфовали, как говорит Дин, “без рангоута”— после нескольких ударов волна подхватила яхту и с силой швырнула ее на борт, крен превысил 90°, мачта обломилась на высоте 1,5 м над палубой, корпус, как ни странно, остался неповрежденным. После поломки мачты до окончания шторма ничего особенного не произошло. Когда шторм утих, Дин соорудил временное парусное вооружение из обломка мачты и прошел 100 миль до острова Бель-Иль. На яхте не было двигателя, но он отказался от помощи, предложенной с парохода и тунцелова. В конце концов “Том Боулинг” с помощью яхты Джона Гийома “Мелоди А” вернулась в Англию, а ее владелец был награжден медалью за мореходное искусство Королевского крейсерского яхт-клуба, которую он по праву заслужил.

Хорошее объяснение опасности дрейфа и причин потери мачт на яхте “Том Боулинг” было дано Найджелом Уорингтоном Смитом в 1961 г. “Надо иметь в виду,— пишет он,— что во время сильного шторма большой разрушающийся гребень движется со скоростью 15 или 20 узлов, тогда как вода под ним фактически не перемещается горизонтально. Таким образом, мелкосидящее судно, подхваченное гребнем, с большой скоростью несется по подветренному склону, пока какая-либо часть яхты не вонзается в неподвижную воду и яхта опрокидывается или переворачивается через нос.”

Из сказанного следует, что степень риска зависит от размера яхты и величины обрушающихся гребней или крутизны волн. Так, малые яхты могут безопасно дрейфовать без парусов при жестоких штормах в Ла-Манше, но терпят бедствие в океанском шторме, где возникают более крупные волны с высокими обрушающимися гребнями. Трудно провести границу между тем, что безопасно, и тем, что опасно. Множество яхт выдержали обычные штормы, дрейфуя без парусов. По моему мнению, этой тактики дрейфа в шторм надо придерживаться до тех пор, пока ситуация не выходит из-под контроля.

Однако ясно, что в исключительно жестоких штормах или ураганах дрейф без парусов рискован или вовсе невозможен, так как разрушающаяся волна может подхватить яхту и перевернуть ее на 360°; по сравнению с океанскими волнами даже большие яхты невелики.

#### Плавучие якоря

Кроме дрейфа под рангоутом используется дрейф на плавучем якоре. Известным сторонником плавучих якорей был капитан Восс, который подверг проверке этот способ в знаменитых плаваниях на яхтах “Тиликум” и “Си Куин”. Восс считает, что небольшое мелкосидящее судно ‘во время обычных штормов (не думаю, что все они достигали 8 баллов) нормально дрейфует с плавучим якорем и бизанью, которая помогает удерживать нос против ветра. Однако когда “Си Куин” попала в тайфун, то после обрыва бизань-шкотов опрокинулась, поскольку плавучий якорь был потерян, как только бизань перестала работать. После того как следующая волна выпрямила яхту, она благополучно дрейфовала без парусов. Этот случай говорит не в пользу плавучих якорей, но об их ценности можно судить по успешному дрейфу многих мелкосидящих судов, например судовых спасательных шлюпок. Ценный опыт приобрел Фрэнк Дай во время своих путешествий в Норвегию и Исландию, совершенных на 5-метровом швертботе “Уэйфарер”. Фрэнку Даю пришлось столкнуться с несколькими штормами, но с плавучим якорем швертбот дрейфовал успешно. Невозможно себе представить, чтобы швертбот уцелел без плавучего якоря.

Однако полезность плавучего якоря для современных яхт с глубоким килем вызывает сомнение. Я пробовал применять его в сильном шторме во время Сантандерской гонки, а Хамфри Бар-тон — на “Вертью XXXV” во время шторма к северу от Бермудских островов. Но обе попытки закончились плохо. Ясно, что при использовании плавучего якоря на современных короткокилевых яхтах необходимо (для сохранения курса на плавучий якорь) поставить парус на корме. Это можно сделать на иоле, а на шлюпке почти такой же результат будет достигнут, если поставить штормовой стаксель на ахтерштаг. Однако бизань или стаксель на ахтер-штаге выдерживают до определенного предела. Кроме того, при дрейфе на плавучем якоре создаются огромные нагрузки на якорь и его канат и возникает опасность поломки руля при заднем ходе яхты. Альтернатива — выпускать плавучий якорь с кормы. Яхта будет лучше держаться по ветру и не будет таких нагрузок на руль, но если плавучий якорь большой и, следовательно, действует эффективно, то яхта будет как бы привязана за корму и перестанет уступать волнам, поэтому возможно заливание. Более того, она будет подставлять волнам самое уязвимое место — открытый кокпит.

Дрейф на плавучем якоре имеет одно существенное преимущество перед дрейфом под рангоутом или с вытравленными тросами — он более эффективно уменьшает снос под ветер (при условии, что размеры яхты соответствуют его назначению). Это может быть очень важно там, где близок подветренный берег.

Большинство яхтсменов высказываются против использования плавучих якорей во время жестоких штормов. Доктор У. Дин не категоричен в своем мнении, но после сокрушительного удара волной яхты “Том Боулинг” он писал: “Если бы яхта держалась на плавучем якоре, обрушающиеся гребни могли бы привести к серьезным повреждениям”. После того как яхта “Райт Ройал” в 1956 г. попала в шторм в Ла-Манше, ее опытный

рулевой заметил: “Я уверен, что если бы в разгар шторма использовался плавучий якорь, то судно погибло бы”. Это мнение упорно отстаивают Робинсон, Уоррен Браун и Муатесье, которые прошли сквозь неистовые штормы в океане.

С другой стороны, некоторые опытные специалисты, в том числе Найджел Уорингтон Смит (исследовавший поведение малых судов на обрушающихся волнах), считают, что использование плавучего якоря обеспечивает наилучший способ дрейфа в шторм. Джо Байере, после того как он дважды перевернулся на “Дублоне”, полагает, что лучший способ пережить шторм — штормовать как можно крuche к ветру (см. гл. 18).

Мое личное мнение не в пользу плавучих якорей. Некоторые путешественники вокруг света на малых яхтах (включая Робина Нокс-Джонсона) с горечью жалуются на затруднения, вызванные запутыванием оттяжек вытравленных тросов. Я лучше сажусь с курса, вытравив тросы (если, конечно, нахожусь не в узости), чем буду дрейфовать с плавучим якорем за кормой. Однако, так как некоторые яхтсмены придерживаются иного мнения, будем считать, что проблема противоречива.

#### Использование масла

Известно, что масло сглаживает крупные волны и успокаивает или уменьшает обрушающиеся волны. Масло должно быть вязким. Для этой цели у шипшандлера можно купить консервные банки с рыбным жиром. Можно также приобрести масляные мешки. Восс применял полотняные мешки, на три четверти заполненные использованной паклей и ветошью, пропитанными маслом. В мешке делались дырки, через которые масло постепенно вытекало. Восс приобрел большой опыт в использовании масла в течение пяти лет плавания в северных водах, но на своей переоборудованной индейской пироге “Тиликум” он редко его применял. Наиболее красочно об использовании масла рассказано в ставшей классической книге “Бесстрашные путешествия”. Там описана встреча с тайфуном 6-метровой яхты “Си Куин”. Восс пишет:

“Примерно час тому назад масляные мешки достаточно хорошо препятствовали обрушиванию крупных волн, но теперь масло,казалось, действует плохо и на воде даже не было заметно никаких его следов”. Однако Восс отмечает, что если не обращать внимание на отвратительный запах и опасно скользкую палубу и кокпит, то использование масла при любом шторме “не повредит”.

Когда Жан Го был застигнут ураганом на кече “Атом”, он лег в дрейф под рангоутом и снизу у вант подвесил масляные мешки. Он уверен, что это было полезно (гл. 20).

Уильям Алберт Робинсон самого лучшего мнения о масле, поскольку оно помогло “Вару”, когда та попала в чрезвычайно сильный шторм. Робинсон даже утверждает, что, когда гигантская волна подхватила “Вару” и залита всю кормовую часть, спастись удалось только благодаря успокаивающему действию масла, выкачивавшегося через передний гальюн.

К сожалению, у меня нет личного опыта использования масла. Я возил нужный его сорт вместе с мешками тысячи миль и уже готов был использовать их при шторме около Бермудских островов, но все же не тронул, оставив на случай “крайней необходимости”, которая так и не возникла. У Майлза Смита было масло на борту, когда “Цзу-Хань” перевернулась через нос в Тихом океане, но он также не использовал его, потому что яхта хорошо всходила на волны. Когда же “крайняя необходимость” возникла, то было слишком поздно пробовать действие масла. Интересно, что в последние годы при шторме масло, кажется, используется крайне редко. Комитет Королевского океанского яхт-клуба в докладе по поводу шторма 1956 г. в Ла-Манше (приложение 3) отметил, что ни одна яхта не пробовала использовать масло. В Австралии сэра Фрэнсиса Чичестера снабдили специальным штормовым маслом, но он им не воспользовался.

За дополнительной информацией о пользе масла я обратился к администрации Королевского общества спасения на водах, которая ответила мне так: “В общем все спасательные боты крупнее 11м снабжены волногасящими масляными танками. 11-метровые боты, самые малые из используемых в настоящее время, снабжены масляными мешками. Наши специалисты считают, что масло успокаивает воду вокруг спасательного бота, предотвращая сдувание гребней ветром, но едва ли оно предотвратит аварию, если спасательный бот развернет лагом к ветру. Общепризнано, что масло эффективно при использовании в очень больших количествах, а поскольку у средней спасательной лодки не

имеется емкостей для перевозки такого объема масла, оно редко используется при различных спасательных операциях”.

Это авторитетное мнение не противоречит практике, принятой на судах,— они выливают большое количество масла из топливных цистерн. Ясно, что когда Робинсон на “Варуа” использовал масло, его было достаточно много. На 20-метровой бригантине перевозить масло можно, но на современных маленьких яхтах нет места для хранения необходимого числа бочек. Количество необходимого масла определяется размерами волн, а не размерами яхты. Меньшей яхте надо больше масла, так как большие волны для нее опаснее. Очевидно, что наивная теория о тонкой пленке, медленно вытекающей из мешка и усмиряющей действительно большие волны, не подтверждается на практике. Однако содержимое 10-литровой банки с вязким маслом, выкачиваемое через гальюн, может быть полезным как времененная мера при входе в гавань при накате или при пересечении бара, хотя безопасней оставаться в море на глубокой воде.

Масло необходимо выпускать так, чтобы оно распространялось между яхтой и надвигающимися волнами. Это трудно осуществить в дрейфе под парусами, так как яхта немного выходит на ветер; проще всего это достигается при медленном ходе с вытравленными концами. При дрейфе на плавучем якоре масляные мешки должны быть впереди, как можно наветреннее. Если дрейфуешь под рангоутом и яхта принимает естественное положение относительно волн, то правильное положение мешков можно определить только методом проб и ошибок. При наличии достаточного количества масла лучше всего выкачивать его через гальюн. Важно, чтобы масло вытекало навстречу ветру и волнам.

#### Буксировка тросов

Нам осталось рассмотреть тактику дрейфа с попутным штурмом при вытравленных тросах, удерживающих корму в направлении волн и снижающих скорость яхты. Самый лучший пример использования такой тактики продемонстрировали на яхте “Самуэль Пепис” во время штormа к северу от Бермудских островов (гл. 7). Дрейфовали с вытравленными тросами и некоторые яхты во время штormа 1956 г. в Ла-Манше, но результаты оказались неубедительными, так как на глубокой воде все яхты прошли сквозь штorm благополучно, независимо от принятой тактики. “Мари-Галант II” успешно буксировала тросы (гл. 16), пока не подошла к Жиронде, где пропала без вести. При описании особо опасных штormов, где идет борьба за живучесть (гл. 20), отмечалось, что “Курлью” шла с вытравленными тросами, но несмотря на это ее несколько раз бросало в брочинг. “Варуа” дрейфовала с вытравленными концами при сильнейшем штormе в южной части Тихого океана, а “Цзу-Хань” опрокинулась через нос, буксируя 110 м трехдюймового троса.

К вытравливанию тросов можно прибегать только при наличии пространства для дрейфа. В очень сильных штormах яхта с тросами поворачивается к настигающим ее гребням наиболее уязвимыми частями — кокпитом и задней переборкой рубки. Я слышал, что при такой тактике 15-тонную яхту захлестнуло волной и у нее проломило переборку и крышу каюты. Доктор У. Дин на яхте “Том Боуллинг” не вытравливал тросы, так как вдвоем с женой они не могли в течение 57 часов штormа быть у руля. Он подчеркивает, что “находиться где-либо кроме внутреннего помещения хорошо закрытой яхты было бы самоубийством”. Думаю, что он прав — в океане кокпит часто накрывает обрушающимися волнами и единственное безопасное место — внизу.

Тем не менее большинство специалистов считают, что дрейф на попутном волнении с вытравленными тросами — лучшая тактика в штormе при наличии достаточного пространства. Например, Робин Нокс-Джонсон сообщает, что в своем одиночном плавании вокруг земного шара на 13-метровом бермудском кече “Суахили” он обычно дрейфовал под рангоутом. Но, по его мнению, в Южном океане размеры волн настолько велики, что, дрейфуя лагом к волне при 10-балльном штormе, можно сильно повредить корпус. Это еще раз подтверждает, что дрейф под рангоутом безопасен до определенного предела. Нокс-Джонсон буксировал очень длинный двухдюймовый полипропиленовый трос, который крепился с обоих бортов (длина тросов определялась в зависимости от волнения), иставил тугго натянутый за оба шкота штormовой стаксель площадью 3,7 кв. м. Эта тактика оказалась успешной. “Суахили” легко взбирался на попутные волны и ни разу не был залит

с кормы. Дрейф с вытравленными тросами можно применять везде, где достаточно места для дрейфа. При малом экипаже эта тактика позволяет обходиться без рулевого. Подробности путешествий Нокс-Джонсона вокруг света описаны в его книге “Мой собственный мир”.

## МНОГОКОРПУСНЫЕ СУДА И МОТОРНЫЕ КАТЕРА

### Многокорпусные суда

В главе 22 Майкл Хендерсон отмечает, что особенностью многокорпусных судов является легкость, с которой они, даже при существенно уменьшенной площади парусов, набирают высокую скорость при плохой погоде. Поэтому при управлении в шторм главной опасностью является их излишняя скорость.

Именно скорость и всхожесть на волну многокорпусных судов исключает или не гарантирует успех при использовании двух традиционных способов борьбы со штормом. Некоторые яхтсмены не считают полезными плавучие якоря даже на обычных яхтах и еще хуже относятся к применению плавучих якорей на многокорпусных судах. Привязанное к плавучему якорю, многокорпусное судно может быть уязвимо для действительно больших волн, а дрейфуя носом на ветер, оно рискует повредить руль при заднем ходе. Многокорпусное судно плохо дрейфует под штормовыми парусами. Успех дрейфа зависит от способности судна медленно, но устойчиво приводиться к ветру. По-видимому, многокорпусное судно, как бы сильно оно ни было зарифлено, слишком быстроходно и слишком подвижно для маневрирования в шторме. Для многокорпусных судов есть только два способа штормования.

Классическую тактику следования с попутным ветром можно использовать при наличии достаточного водного пространства, но на большом волнении может появиться опасность “продольного перенапряжения корпуса из-за того, что окончности слишком глубоко зарываются в крутую волну, ставят лодке “подножку”, и она опрокидывается”. “Хакстед Арго II” (с. 206) на скорости всего около 5 узлов была опрокинута в Северном море двумя исключительно высокими ненормальными волнами. При следовании по ветру на многокорпусном судне действия должны быть такими же, как на обычной яхте: необходимо вытравить тросы и, если надо, любые дополнительные сопротивления, которые смогут замедлить яхту до скорости, наиболее подходящей для данного волнения.

Другая тактика — дрейф под рангоутом. В обычных штормах она может быть наилучшей. При умеренных углах крена многокорпусные суда обладают большой поперечной остойчивостью. Хендерсон обнаружил, что “Мисти Миллер” (с. 208) способна удовлетворительно дрейфовать без парусов лагом к волне, выходя на ветер со скоростью примерно пол-узла. Конечно, эта способность утрачивается, если волны накреняют яхту на угол, при котором восстанавливающий момент сильно уменьшен или равен нулю. Тогда яхта может опрокинуться, но Хендерсон считает, что опрокидывание не всегда приводит к катастрофе.

### Моторные катера

Моторные яхты типа рыболовецких катеров, имеющие балластный киль и остойчивость, позволяющую совершать длительные переходы при любых условиях, могут быть столь же мореходными, как парусные яхты аналогичного размера. Застигнутые штормом, они способны применять любую тактику, но Питер Хоуард рекомендует ложиться в дрейф, т. е. держаться носом на волну под небольшим углом к ней и “поддерживать скорость, достаточную только для управления”. Для моторного катера это то же самое, что дрейф под парусом для яхты, и, видимо, это наилучшая тактика для моторной яхты или катера любого типа.

Я спросил мнение Питера Хоуарда о других способах: дрейфе с плавучим якорем и без него, с рулем на ветер. Он ответил, что ни то, ни другое не пробовал применять на моторном судне и не собирается этого делать. Остается еще тактика дрейфа с попутным

ветром с уменьшаемой по мере необходимости скоростью, но Хоуард никогда не вытравливал тросы.

Из-за большого разнообразия моторных судов сформулировать рекомендацию трудно. Мореходность моторного катера в большей степени зависит от размеров, чем мореходность яхты. Большинство хорошо сконструированных моторных катеров способны совершать длительные переходы и выносить тяжелые испытания в плохую погоду, их недостатками являются большая парусность, громоздкая рулевая рубка и несовершенная форма корпуса и надстроек. Однако Хоуард отмечает, что современные очень быстроходные моторные яхты с глубоким V-образным глиссирующим корпусом могут быть хорошими мореходами. Более того, быстроходность многих из них позволяет из всех возможных тактик применить наилучшую, на которую они способны. Их абсолютная скорость является фактором безопасности. Так, например, в Ла-Манше при внезапном изменении погоды можно достичь убежища не более чем за один-два часа.

## ШТОРМОВАНИЕ НА СКОРОСТИ

Традиционной практикой многих поколений было замедлять парусное судно при следовании с попутным штормом и опасным волнением, эта традиция сохраняется и в настоящее время.

Но то, что было правильно для судов в прошлом, не обязательно правильно для современных яхт, у которых, во многом благодаря опыту, приобретенному за годы океанских гонок, улучшилась конструкция и, несомненно, возросли ходовые качества.

Професор К. С. М. Дэвидсон отмечал, что глубокая нижняя часть форштевня старых яхт при следовании на сильном попутном волнении имеет тенденцию к зарыванию в идущую впереди волну. По его мнению, опасность заключается в том, что центр бокового сопротивления может временно переместиться далеко вперед и яхта потеряет управляемость, а это иногда приводит к брочингу и броску на борт. Кроме того, корпус яхты с подрезанным форштевнем ледокольного типа гораздо меньше подвержен брочингу. Отсюда вопрос: надо ли на современных яхтах придерживаться тактики яхтсменов прошлых поколений?

Когда мою первую океанскую гоночную яхту "Кохо" захлестнуло в Атлантике, я убирал парусов тем больше, чем опаснее становилось волнение, пока в конце концов яхта не оказалась с голыми мачтами, в ложбинах она была частично прикрыта от ветра и стала почти неуправляемой (гл. 8). Для сохранения управляемости необходимо было держать скорость 5 или 6 узлов. Так поступили на яхте "Самуэль Пепис", где два стакселя были вынесены на гиках. На "Кохо" мне следовало прибавить парусов, а не убавить. Через день мы поставили спинакер, ветер был не намного слабее, но волны стали более правильными (ветер 6 баллов, высота волн — 5,5 м, период — 9,5 с, длина — 90 м). "Кохо" под спинакером управлялась легче, чем накануне без парусов, но, глисссируя со скоростью 12 узлов, мы рисковали попасть в брочинг.

Эти случаи, произошедшие при сравнительно небольших 6—7-балльных ветрах, позволяют сделать выводы, применимые для любых океанских гонок. Современные океанские гоночные яхты несут незарифленные гроты и большие спинакеры при ветрах, которые достигают в порывах 35 узлов, а именно от порывов зависит возможность нести спинакер. В первые годы моих круизов такая сила ветра могла считаться штормовой, и, действительно, сигнал штормового предупреждения поднимался при ветре 7 баллов.

Страшно смотреть, как океанские гоночные яхты идут навстречу сильному шторму. Так, Джон Иллингворт выиграл штормовую Фастнетскую гонку 1949 г. В Фастнетской гонке 1961 г. ветер также был 9—10 баллов с порывами 50—60 узлов, но я сомневаюсь, что хоть один капитан, хорошо прошедший гонку, думал о том, чтобы идти со скоростью ниже максимальной или обращал внимание на волны. Правда, волны, развивающиеся за несколько часов прохождения глубокого вторичного циклона,— пустяк по сравнению с волнами, которые могут образоваться в затяжном океанском шторме или в Бискайском заливе.

Океанские гоночные яхты редко получают какие-либо повреждения на попутном волнении, я был свидетелем сильного брочинга без повреждения яхты. Для уменьшения

нагрузки на руль и облегчения управления можно убавить парусов, особенно при волнении в раковину, но я считаю, что в шторм скорость яхты редко держится меньше 6 узлов. В последние годы даже при 8-балльном ветре и гораздо более сильных порывах я не убавлял скорость ниже этого предела.

Яхта предыдущего поколения при ветре такой силы находилась бы в дрейфе.

Классическим возражением против следования под парусами с попутным штормом является опасность обрушивания попутных волн из-за встречи с кормовыми корабельными волнами от яхты. Это справедливо для больших судов, но вряд ли применимо к современным яхтам, оставляющим сравнительно слабый кормовой след. Я сторонник не максимальной скорости на попутном волнении, а уменьшения скорости маленькой яхты, такой, как моя, до 5—6 узлов, тогда корабельная волна невелика по сравнению с большими волнами, которые идут за кормой и все равно обрушаются.

Однако мой опыт ограничен обычными штормами, поэтому обратимся к океанским плаваниям. Мореплаватель может пройти вокруг света и не встретить худших условий, чем в Ла-Манше, а может попасть в океане в шторм с волнами таких гигантских размеров, при которых возникает реальная опасность переворота на 360° или опрокидывания через нос. Знамениты громадные мрачные седые волны у мыса Горн, но столь же опасные волны ([см. фотографии](#)) образуются в любом океане. Невозможно представить себе, как яхта может им противостоять.

Огромные волны, способные утопить яхту, не позволяют использовать традиционные методы дрейфа, а тактика, применяемая для выживания на таком волнении, не всегда применима в обычных штормах, хотя трудно сказать почему.

Когда Вито Дюма плыл вокруг света в “ревущих сороковых”, он не использовал плавучие якоря. Он просто шел с попутным ветром со скоростью более 5 узлов, а волны, насколько я понимаю, приходились в раковину. Более того, он заявляет, что никогда, какой бы ни был шторм, он не убирал все паруса, а на гроте не было риф-сезеней. Он жаловался только на то, что, когда волны становились очень большими, “Лег II” в ложбинах находилась под прикрытием и имела тенденцию приводиться, один раз она даже была брошена на борт. Этот случай подчеркивает высказанную мною ранее мысль о том, что в ложбинах больших волн яхта, идущая слишком медленно, может выйти из-под контроля. Ее скорость не обеспечивает управляемости именно тогда, когда это наиболее необходимо, т. е. когда к корме приближается следующий гребень.

Муатесье берется утверждать, что в больших штормах Южного океана для сохранения контроля над яхтой важно поддерживать скорость и что волны должны приходить к корме под углом 15—20°. Более того, он заявляет, что не верит, что “Джошуа” смогла бы каким-либо другим способом выжить на гигантском волнении (гл. 20). Если бы на яхте буксировались тросы, то она должна была бы входить в режим серфинга со скоростью, при которой могла зарыться в ложбине и перевернуться через нос.

Все это столь же категорично подтверждает Уоррен Браун. Его мнение изложено в гл. 19. Браун уверен, что “Форс Севен” не выжила бы ни при дрейфе, ни с плавучим якорем, ни с вытравленными тросами. Как и для “Джошуа”, опасность заключалась в серфинге со скоростью 15 узлов и возможности переворота через нос в ложбине или на склоне идущей впереди волны. Волны приходили в раковину, что подробно описано в книге Брауна “Мыс Горн, единственный возможный курс”.

Вопросы тактики при прохождении штормов и ураганов — любимый предмет споров яхтсменов. Но я полагаю, что люди, действительно прошедшие через исключительные штормы или ураганы, поступали правильно и лучше всех знают, как поступать в тех или иных условиях. Муатесье считает яхтсменов, придерживающихся тактики быстрого движения, представителями школы Дюма. Я тоже приверженец этой тактики, так как, по моему, на попутном волнении опасность заключена не столько в скорости, сколько в потере управляемости как вследствие недостаточной скорости, так и вследствие избыточной. Однако я воздерживаюсь от рекомендации поддерживать большую скорость, так как, если она окажется неправильной, это может привести к гибели людей. Сомневающимся, особенно тем, кто попал в обычный шторм, я советую использовать хорошо оправдавшую себя тактику буксировки тросов. Я думаю, что необходимо либо идти достаточно быстро, чтобы сохранить абсолютный контроль, при котором яхта будет реагировать на малейшее

движение штурвала или румпеля, либо двигаться медленно с выпущенными тросами, которые придаут устойчивость корме относительно волн.

Более современные данные о следовании с попутным штормом в океане получены на стандартном стеклопластиковом 19-метровом кече “Сейула II” Рамона Карлина. Яхта опрокинулась в “ревущих сороковых” утром 24 ноября 1973 г., участвуя в кругосветной гонке “Уитбред Рэйс”\*\*\*. Рассказ Батча Дал-римпла-Смита, одного из членов экипажа, об этом происшествии был опубликован в журнале “Яхте энд Яхтинг”. Это позволяет мне сделать следующие комментарии.

Почти двое с половиной суток ветер дул в среднем со скоростью 50—55 узлов (по анемометру). “Сейула II” шла под крошечным штормовым кливером и небольшим штормовым стакселем при норд-весте. Эти паруса были поставлены главным образом для устойчивого управления и сохранения контроля за яхтой, но даже под ними в 10-балльный шторм скорость достигала 7—9 узлов. Волны были высокими. Батч, стоявший на предыдущей вахте, видел одну высотой, равной примерно длине судна (19 м).

Волнение было хаотичным, шло с кормы и раковины, и, находясь на вахте, Батч обнаружил, что самыми опасными волнами являлись не самые большие, а те которые “вырастали прямо под нами... Такая волна и опрокинула “Сейулу”. Он продолжает: ““Сейула II” находилась на переднем склоне волны, когда обрушающийся гребень вначале подхватил корму и бросил ее с волны вниз быстрее, чем нос. С неподвижным носом и кормой в потоке обрушающейся воды яхту развернуло почти лагом”. Другими словами, произошел броунинг от удара волной. “Затем волна обрушилась. Яхта полетела вниз.” Позже по траектории упавших предметов и другим признакам было определено, что угол крена, точнее опрокидывания, составил 155—170°, т. е. яхта почти перевернулась вверх дном.

Оба вахтенных были выброшены в море из кокпита, но они за что-то держались и, кроме того, были закреплены страховочными концами. Позже обнаружилось, что карабин крепления страховочного конца, сделанный из нержавеющей стали, был так искорежен от рывка, что не закрывался.

Внизу был форменный погром: валялись матрацы, одежда, спальные принадлежности, закладные доски, койки, пайолы, консервные банки и продукты — все это было щедро полито растительным маслом вперемешку с куриным бульоном и лапшой, даже стоять было опасно. Из 12 членов экипажа этой большой яхты шестеро получили травмы: у одного — вывих плеча, У другого — сотрясение мозга, у третьего удар пришелся на место старого ушиба спины, четвертый ушиб ногу, а у двух остальных были переломы ребер.

Странно, что “Сейула II” не лишилась мачт. В яхту попало много воды, а в двух танках для пресной воды сломались штуцеры, и в результате в трюм добавилось более 600 л. Яхта получила множество повреждений, но в корпусе и рулевом управлении, кроме разбитого иллюминатора рубки, повреждений не было, что, безусловно, делает честь ее строителям — финской компании Наутор Оу.

Как можно быстрее убрали все паруса, и “Сейула” продолжала штормовать под рангоутом. Через некоторое время ветер ослаб до умеренного, и менее чем за сутки был сделан необходимый ремонт и поставлен спинакер. Описанный случай происходил по “классической” схеме встречи яхты с ненормальной волной: сначала все идет хорошо, несмотря на штормовой ветер и высокие волны; экипаж, хотя и уставший, действует уверенно и контролирует движение яхты; но вот совершенно внезапно появляется эта волна, и в считанные секунды яхта оказывается на грани катастрофы. “Сейула II” шла быстро и не имела возможности вытравить тросы, поскольку участвовала в крупном международном состязании, но и при вытравленных тросах с ней могло произойти то же самое. Из фотографий капитана Т. де Ланжа видно, насколько хаотичным бывает волнение в океанских штормах. Например, на фотографии 27 видна волна с вертикальным гребнем. Можно представить себе, что произойдет, если яхта окажется на краю подобного водного обрыва или действительно упадет в “дыру”, подобную описанной в приложении 2.

Интересно отметить, что ненормальная волна нанесла “Сейуле” опрокидывающий удар в конце шторма, очевидно, после прохождения фронта и отхода ветра, создавшего опасное волнение, пересекающееся с зыбию, возникшей в предыдущие два дня. Я высказываю такое предположение, поскольку второй ненормальной волны не было и погода быстро улучшилась; через несколько часов после происшествия ветер упал до 10 узлов.

В конце статьи Батч приводит свои выводы. В частности, он пишет, что трюмные насосы 30% времени откачки были забиты грязью и что кусок 6-сантиметрового резинового шланга, выведенный через гальюн, является хорошей запасной помпой, но самый лучший трюмный насос — ведро в руках перепуганных людей. Он добавляет, что все четыре радиопередатчика вышли из строя, потому что или были залиты водой, или имели механические повреждения.

Навести порядок внизу мешал узкий, как горлышко бутылки, тамбур под люком; приходилось работать “в помещении, которое было не просторнее телефонной будки”. В этом крохотном пространстве группа людей пыталась пронести вниз через люк яхтсмена, у которого было подозрение на перелом ноги, еще несколько человек работали с помпой, вычерпывали воду ведрами, причем все старались, как могли. Вот мнение Батча:

“Берегите силы, иначе вы быстро устанете. Часто лишние руки, хватающиеся не за свое дело, не приносят пользы. Меняйтесь у насосов и сохраняйте силы для скорейшего продолжения гонки”.

В конце концов порядок был восстановлен. Четыре сухие койки отданы наиболее тяжело раненым, иллюминатор рубки заделан и почти вся вода откачана или вычерпана. Ивонна ван дер Бил приготовила горячий ужин, который оказался весьма кстати. Температура воды опустилась до 2 °С, и оставшуюся часть этой мучительной холодной ночи шестеро уставших яхтсменов провели, по два часа стоя на вахте и час отдыхая после нее в полной штормовой одежде на голых пайолах. Утром на завтрак были сварены яйца. Хотя на современных быстрых океанских яхтах, участвующих в 200-мильных гонках, которые проходят за 30 часов, от пищи зависит не многое, я убежден, что во время длительных соревнований питательная и регулярная еда играет большую роль, особенно при плохой погоде, когда результаты зависят от боевого духа и выносливости экипажа. Как бы то ни было, подкрепившись яйцами, яхтсмены поставили грат и стаксель на бабочку, и началась сушка. Погода быстро улучшалась, и через 24 часа после опрокидывания был поставлен спинакер.

Батч, имеющий медицинское образование, делает интересные выводы о психологическом воздействии таких происшествий даже на очень сильный экипаж. Об этом я раньше нигде не читал. Хотя спинакер был поставлен менее чем через 24 часа после происшествия, экипаж потерял интерес к победе. За едой яхтсмены были настолько напряжены, что, если яхта неожиданно кренилась, все прекращали разговор и инстинктивно за что-нибудь хватались. Действие шока, который, возможно, усилился из-за холодной погоды (яхта находилась примерно на 49° ю. ш.) и отсутствия помощи, продолжалось неделю, после чего гонка возобновилась в полную силу. Мне кажется, что это происшествие дает ключ к пониманию событий, которые могут разыграться в тех редких случаях, когда яхты бесследно исчезают в океане.

Что касается “Сейулы II”, то она наверстала время, потерянное из-за опрокидывания, продолжила плавание и завоевала почетное первое место в кругосветной гонке “Уитбред Рэйс”.

**В заключение этой главы и всей книги я хотел бы процитировать Джона Ф. Уилсона, капитана парохода “Пионер”: “Какое бы решение вы ни приняли,— пишет он,— попав в беду, вы можете быть уверены, что на берегу всегда найдется кто-нибудь, кто придумает, как вы должны были действовать”.**

\* Помимо ухудшения видимости в штормовую погоду резко снижается точность работы всех навигационных приборов, возрастают ошибки определений места яхты и счисления пути.— Прим. ред.

\*\* В случаях опасностей с подветренной стороны дрейф лагом к волне может быть самым эффективным средством для уменьшения сноса. Для устойчивости может быть применена буксировка ведра или другого предмета, закрепленного на баке и препятствующего уваливанию от давления на рангоут.— Прим. ред.

\*\*\* Организатор этой кругосветной гонки — одна из крупнейших пивоваренных компаний, основанная в 1742 г. В настоящее время проведены уже три такие гонки.— Прим. перев.



1. "Коко I"— победительница Трансатлантической гонки 1950 г. Виден фальшнос, который был установлен, чтобы получить допуск к Бермудской гонке. (Фото Морриса Розенфельда.)



2. Иол "Коко II". Под укороченной мачтой яхта победила в III классе в гонке в Ла-Корунью и стала первой во всех классах в штормовых гонках из Ла-Рошели в Беноде и в Корк. (Фото Бекена из Кауса.)



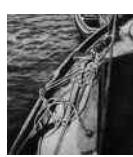
3. Кеч "Аннет II" в Риге перед началом путешествия в Англию.



4. Яхта "Зара"



5. "Мехала" в дрейфе после шторма во время Сантандерской гонки. Ветер стих, но зыбь осталась.



6. Стойка, вырванная во время Сантандерской гонки, и временный бакштаг.



7. Сильный шторм в Северной Атлантике. Ветер дует справа налево, это хорошо видно по полосам пены на поверхности моря. Фотография сделана с 19-метрового кеча, нечеткость объясняется движением яхты. (Фото Яна Хана.)



8. Сильный шторм в Северной Атлантике. Почти такие же условия наблюдались, когда английские яхты попали во внутропи-ческий циклон к северу от Бермудских островов, {фото Яна Хана.)



9. Центральная часть Атлантики, утро. На следующий день яхта "Коко" была захлестнута волной. Волнение 6 баллов, ветер 6—7 баллов. По изгибу румпеля заметна нагрузка на него, вызванная, возможно, недостаточным количеством парусов.



10. Центральная часть Атлантики. Это фотография с той же пленки, что и предыдущая. Вероятно, она была сделана, когда яхта шла под спинакером при 6-балльном ветре и регулярном волнении. На гребнях "Коко" глиссировала со скоростью не меньше 12 узлов, но выигрыш, полученный на гребнях, терялся в ложбинах. За сутки яхта пробегала 177 миль. Длина грузовой ватерлинии — 7,6 м, при перегрузке — до 7,8 м.



11. Возвращение из Ла-Коруньи на "Коко II". Порывы ветра достигали 43 узлов, а скорость яхты временами была 9 узлов.



12. Возвращение из Ла-Коруньи на "Коко II". Ветер 7—8 баллов, порывы достигают 43 узлов. Вершина следующей волны намного выше края фотографии



13. Фастнетская гонка 1957 г. Фотография сделана годом раньше, при естественном свете, но при такой же силе



14. "Коко III" — победительница в своем классе в Фастнетской гонке 1957 г. и чемпион по очкам

ветра в 7—8 баллов, вечером, к югу от мыса Билл-офф-Портленд. При приливном течении в подветренную сторону волны отвесные, как стена. Если бы течение было направлено в наветренную сторону, волны бы сильно обрушивались. Переваливая через такие гребни со скоростью б узлов, яхты иногда получают повреждения. Чтобы идти против ветра или течения, яхта должна нести достаточное количество парусов.



15. “Кохо IV” — победительница в своем классе в Фастнетской гонке 1963 г., вторая во всех классах, чемпион по очкам за тот же год. (Фото Бекена из Кауса.)



17. Кеч “Мелани” на подходе к проходу Нидлс при средней скорости ветра на мысах Нидлс и Сент-Катеринс-Пойнт 40 узлов с порывами 52 узла. (Фото Д. Аида с “Кохо III”.)



19. Типичная волна в проливе Ла-Манш при ветре на береговых станциях 8 баллов. Гребень обрушивается с другой стороны волны. При встречном течении волнение будет еще сильнее.



21. 12-метровый шлюп “Форс Севен” успешно прошел через ураган Клео, дрейфуя под рангоутом при волнах в раковину. Проходивший мимо танкер сообщил о порывах ветра 83 узла (Фото Бекена из Кауса )



23. Шхуна “Курлью” терпит бедствие во время шторма в



Королевского океанского яхт-клуба того же года. (Фото Бекена из Кауса.)

16. Волны на мелях между мысами Сент-Катеринс-Пойнт и Данноз. Здесь ветер всего 0—7 баллов, а во время шторма в Ла-Манше сила ветра составляла 10 баллов, с порывами до 80 узлов, и весь этот район был очень опасен.

18. “Кохо III” при 8-балльном ветре Поверхность моря слажена, поскольку “Кохо” находится под прикрытием “Мелани”. Форштаг закреплен на форштевне, так как бушприт сломан. (Фотография сделана с “Мелани”.)

20. 12-метровый иол “Паффин” после перехода через Атлантический океан и встречи с тропическим циклоном Беки был сильно поврежден ударом ненормальной волны в Средиземном море (Фото Морчса Розенфельда)

22. Остов яхты “Морнинг Клауд” у причала за портовой акваторией порта Шорем-бай-Си. (Фото “Дейли Телеграф”.)

24. “Предельный шторм” Нижеследующая серия поразительных

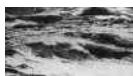
Атлантическом океане к северу от Бермудских островов, порывы ветра достигают 85 узлов.  
(Фото с американского парохода "Компас Айленд".)

фотографий сделана капитаном де Ланжем во время 10—11-балльного шторма в Северной Атлантике между 35 и 45° с.ш. Грузовые суда на маршруте к Вест-Индским островам встречают подобные волны раз в четыре года, яхта за все время жизни может не столкнуться с такими волнами. Фотография дает возможность представить себе, какими огромными могут быть волны. Яхте еще не страшна первая волна, но посмотрите, какая ненормальная волна идет за ней!

25. По словам Бернара Муатесье на "Джошуа" в южной части Тихого океана он встретился с волнами, "постоянно обрушающимися с высоты 20—30 м". Чтобы избежать опрокидывания через нос, он дрейфовал по волнению под рангоутом при волнах 15—20° в раковину. (Фото де Данжа.)



27. В чрезвычайно сильных штormах волны могут стать совершенно хаотичными. На фоне неба слева видна волна, идущая в поперечном направлении. (Фото де Понжа.)



29. "Мисти Миллер" — экспериментальный самовыпрямляющийся катамаран, состязавшийся вне конкурса с океанскими гоночными яхтами в штормовой Фастнетской гонке 1961 г. (Фото Бекена из Кайса.)



31. Тrimaran "Ториа" был первым в гонке 1966 г вокруг Британских островов, переименованный в "Гансия Гел", он занял седьмое место в Трансатлантической гонке 1968 г (Фото Бекена из Кайса )



26. Попутная волна крупным планом. Трудно понять, как может какая-либо яхта или даже маленькое судно выжить на таком волнении  
(Фото де Ланжа.)

28. Катамаран "Голден Миллер", сконструированный и испытанный с целью выяснения пригодности судна этого типа для океанских гонок (Фото Бекена из Кайса.)

30. Катамаран "Апаш Сандаунсер", опрокинувшийся при сильном ветре и беспорядочном волнении на заключительном этапе изнурительной гонки 1972 г вокруг Британских островов (Фото Бекена из Кайса )

32. Моторная яхта класса "Спей" во время зимнего шторма у побережья южной Испании (Фото Питера Хоуарда



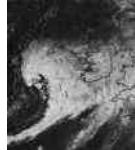
33. Шторм в Бискайском заливе Фотография сделана с моторной яхты "Парама", построенной в 1933 г (Фото Питера Хоуарда )



34. За поврежденным рыболовным судном "Опал" справа видна часть носа спасательного бота из Фрейзерборо, опрокидывающегося на переднем склоне волны



35. Дизельная яхта "Мариселия". Фотография сделана за 10 лет до того, как она попала в сильный локальный шторм между Сен-Мало и Джерси (Фото Питера Хоуарда.)



36. Полученная со спутника фотография облачности во время Фастнетской гонки 1979 г. Это изображение было передано 13 августа в 16.37. Участники гонки находятся под слоем облачности в центре снимка. (Фото любезно предоставлено Университетом Дании.)



37. Спасательный бот на пути к району проведения спасательных операций во время Фастнетской гонки. (Фото авиации ВМС, Калдроз.)



38. Покинутая экипажем и потерявшая мачту американская яхта "Ариадна". (Фото авиации ВМС, Калдроз.)



39. Спасение трех членов экипажа яхты "Трофи" голландским эсминцем "Оверийссел" Яхтсмены держатся за перевернутый спасательный плот. Пострадавшие привязались к нему спасательными концами. (Фото Питера Уэбстера из Лимингтона)



40. Члену экипажа яхты "Камарг" предлагают прыгнуть за борт. Этот вертолет "Уэссекс V" спас всех восьмерых членов экипажа яхты "Камарг". (Фото авиации ВМС, Калдроз.)



41. Спасатель с помощью двойной петли начинает подъем пострадавшего с яхты "Тримэлкин", на которой сломана мачта. (Фото авиации ВМС, Калдроз.)



42. Строп для подъема методом одинарной петли Строп протянут через клевант и закреплен на карабине двумя D-образными кольцами. (Фото авиации ВМС, Калдроз



43. Спасатель готовится поднять пострадавшего, который находится в бессознательном состоянии (Фото авиации ВМС, Калдроз )



44. "Кохо III" на старте Фастнетской гонки 1957 г. (Фото Габора Дейеша.)

